# 对于历史，科学家有话说

## 20世纪中国科学界的人与事

h  i  s

t  o

20th CENTURY Scientists



熊卫民 著

r  y 

人民东方出版传媒
東方出版社

VISIT...

LANZAROTE Caliente.com

# 对于历史，科学家有话说

## 20世纪中国科学界的人与事

h  i  s

t  o

20th CENTURY Scientists



熊卫民 著

r  y 

人民东方出版传媒

東方出版社

只习惯于通过堆砌文献来研究当代科学史的人们，不妨像本书作者那样直接面对历史事件的亲历者，在访谈互动中挖掘保存在他们头脑中的记忆。人是社会活动的主体，在考察历史事件中追寻人的真实观念和具体活动，是读懂历史的有效途径。往事因亲历而鲜活，历史因细节而生动。我相信，中国当代史的研究者和爱好者，能够从本书中获得阅读快感。

——樊洪业（中国科学院研究院）

由于战乱及政治运动等原因，**20**世纪的历史书写相当偏颇。口述历史以抢救记忆、探求历史真相为目标，正是对其最好的弥补。这类工作既要求客观、严谨，又需超高的采访艺术——真诚、理解和敏锐的鉴别力，这些在熊卫民教授的书中都一一体现。阅读此书，不仅可以获得大量可贵信息，还是学做口述历史的极佳机会。

——姚蜀平（哈佛大学费正清中国研究中心协作研究员）

熊卫民教授的这本科学家口述访谈集，不仅为学者提供了丰富、多方位、珍贵的中国近现代科技史史料，而且为公众展示了当代中国科学家求学成才、参与社会的坎坷经历，读来既趣味横生又令人深思，是一本兼具历史性和故事性的难得佳作。

——王作跃（美国加州理工大学普莫娜分校教授）

这是一本因讲真话而难能可贵的书。书中记载的一些历史错误、教训或灾难从反面说明，让有专长的科学家和知识分子参与公共决策是多么的重要！法治健全的社会才能容许、保障、鼓励知识分子独立，讲良心，并提出专业意见。

——饶　毅（北京大学教授、《知识分子》主编）

熊卫民教授记录了一部活的中国现代科技史。那些激动人心的岁月，那些惨痛的教训，都有无穷的教益值得后人记取。“后人哀之而不鉴之，亦使后人而复哀后人也”，中国现代科学文化建设任重而道远。

——吴国盛（清华大学教授）

熊卫民长期进行当代科学家的口述采访，他善于挖掘通向体制机理的重要细节，展示了一幅令人深思的中国科学史画卷。

——丁　东（文史学者）

科学家的声音淡出公众视线久矣。这本访谈录是当代中国科学家对往事的回顾，不仅具有史料价值，而且可以看到他们与时代的互动，以及他们在**20**世纪后半叶承担的命运。

——傅国涌（文史学者）

@制作：逆旅伶人
@本电子书仅供个人学习使用，请勿用于商业用途。如对本书有兴趣，请购买正版书籍。任何对本书籍的修改、加工、传播自负法律后果。

# 序言：远去的历史与鲜活的证词

十多年来，熊卫民教授投入极大的心力从事中国现当代口述科学史的工作。他以记者的敏锐和学者的执着，孜孜不倦地追寻和打捞历史，总是能找到合适的访谈对象，让他们说出积淀在心中的故事，总是能挖掘出闻所未闻的史实，为读者揭开一些鲜为人知的历史真相。这些年来，他完成和发表的口述科学史作品众多，堪称我国口述科学史的第一人。

读者现在见到的这部新著，是熊教授十余年来口述访谈的一些单篇作品的选集。其中所访谈的科学家，有郑哲敏、傅君诏、施履吉、沈善炯、邹承鲁、何祚庥、谈庆明、胡亚东等人。他们不仅在自己的专业领域有较突出的学术成就，而且阅历丰富、个性鲜明，对人对事有独到的见解，能够言人所未言。他们个人的经历，也见证着中国科学的成长和曲折。这部书的访谈对象，还有巴延年、桂世茂、李毓昌、罗登、薛攀皋、宋振能等专职科技管理干部。他们虽然不如那些科学家知名，却是中国科技界不可或缺的一类人物。他们是不同时期共和国科技事业路线方针政策的执行者，由于特殊的工作性质，他们与许多著名科学家有密切的工作关系，亲历了诸多重大事件。对于他们的访谈，常常能揭开很多尘封的往事。

这些作品，大都在不同的专业刊物上发表过，读者面虽然不算很广，但其中一些甫一发表就赢得了专业读者的好评。现在结集在一起，将一个个人物的经历，一个个单独的故事拼接起来，就构成了20世纪中国科学界一些重要的、有典型意义的场景。即使普通读者看起来也会饶有兴味，而且令人深思。

现代科学与社会的关系日益密切。一方面，现代科学是社会进步的强大驱动力，另一方面，现代科学的发展又深受社会条件的制约。共产党人对此早有认识。中华人民共和国成立后，党和政府非常重视科技事业，在短短的十多年内就建立起规模浩大的科学技术体系，实现了从基础科学到重大科技工程的一系列重大突破。但同时，科技事业也同我国社会主义建设的其他事业一样，曾经遭受过严重的挫折，特别是从50年代到70年代，因为知识分子政策的偏差，给包括科学家在内的许多人造成了严重的后果。本书的大部分访谈对象，都无可避免地或多或少被卷入其中。作为亲历者，这些科学家和科技管理工作者回顾了他们在历次政治运动中的经历，以及政治运动对科技工作的重大影响，从50年代初期的土改、“镇反”和思想改造运动等，到50年代中后期的批判胡适运动、反右派运动、“大跃进”运动，以及60年代的“四清”运动，直至史无前例的“文化大革

命”。在这大时代的洪流中，他们俯仰沉浮，栉风沐雨，历尽沧桑。时过境迁，这些运动对于我国科学技术事业的冲击和影响，却逐渐为人们所淡忘。书中科学家和科技管理工作者的回忆，为正在远去的历史留下了鲜活的证词。

拒绝遗忘，不仅因为那些运动在许多科学家个人生命史上留下了深深的印记，还因为这独特的试验在世界科技史上的罕见，从中可以概见中国现代科技的兴衰得失及其因果。而对此，人们至今并没有清醒的认识。大概这就是受访者和访谈者不顾老病、不辞辛劳地留住往事的原因之一吧。

中国现代文学史上出现过著名的“曹禺现象”，即一些知名的作者在1949年以后创造力突然消失，再也没有创作出伟大的作品。与此相似，中国现代科学史上长期受诺奖情结的困扰，表明中国本土少有世界第一流的科学家和世界第一流的重大科技成果。本书从科学家和科技管理工作者的角度，提供了一些典型的事例，像施履吉、沈善炯等先生的遭遇，为人们理解这一现象提供了很好的案例。吸取历史教训，告别斗争哲学，尊重知识，尊重人才，是中国科学健康发展的必要前提。这基本上是最近二三十年来的普遍共识了，尽管在实际工作中，一些旧思维的定式仍然多多少少存在着。

如果说政治运动对科技事业的影响随着科学春天的到来和改革开放的发展而很快消退的话，那么科技体制中的一些问题存续的时间之长，影响面之广，就更值得探讨了。书中涉及的科学界的“领导权”问题，就是我国科技体制的一个基本问题，然而即使在经过科技体制改革30多年之后，不仅没有解决，甚至在一定程度上在某些场合还更加突出了。

我国科学界的权力架构包括党的领导、行政领导和学术领导三个层面。“文革”以前，以党的一元化领导为主要特征，曾出现过“以党代政”、“以行政领导代替学术领导”等问题，给科技工作造成了很大的困扰，如本书讲到的“大跃进”运动期间的一些突出事例，大概难以再现了。改革开放以来，虽然我们吸取了这种“外行领导内行”的教训，力图要扭转这样的局面，但效果并不明显。最近30多年来，学术行政化代替了学术政治化，学术领导体系组织不健全，常常处于若有若无或沦为行政领导系统的附庸之境地。这种显而易见的问题，在深化科技体制改革的时代却长期得不到解决。这是一个十分引人注目的现象，也是当前科技界各种矛盾的一个焦点所在，然而人们对此似乎视若无睹，或者讳莫如深。

为什么通行的学术共同体的规则在我国科技界遭到扭曲或不起作用？对此薛攀皋先生指出：“应当尊重科学自身发展的规律，尊重知识，尊重知识分子，让科研人员自主，让科学共同体自律，给科研机构和科技人员以充分的自由。换句话说，我们应当虚心学习西方花了几百年时间才建立、发展起来的行之有效的近代学术体制。”薛先生发自肺腑的经验之谈令人感慨。从20世纪中国科学发展的历史来看，中国的科学共同体在50年代经历

了以政治化为核心的重组，在改革开放的年代，还是没有建立一个相对独立自主的科学共同体，由于制度化建设的严重滞后，反而在一段时期内出现了以新的人治为特征的问题。因此，重塑学术共同体，仍然是中国科技界面临的一个重要任务。

在阅读这本书稿，重温那些科苑往事之余，拉杂写下以上这些感想，难免偏颇，只是给读者思考中国当代科学的历史和现实提起一些话头。

是为序。

王扬宗

2016年岁末

目录

前言：在科学与政治之间

郑哲敏：加州理工学院的中国留学生

初到美国

梅贻琦没有动员我去台湾

参加留美中国科学工作者协会

为什么不留在美国

在麦卡锡主义的阴影下

绕道欧洲归国犯了大忌

我和钱学森只是师生关系

傅君诏：从留学美国到土法炼钢

党组织决定我赴美留学

学成后艰难归国

恢复组织关系

预想和现实有很大反差

到哈尔滨工业大学等校任教

苏联专家和苏联教育模式

在北京钢铁学院主持科研部

“马粪渣”与土高炉

施履吉：天才回到中国后

北京生物学实验中心

回国不易

牛满江的RNA研究靠不住

沈善炯：我亲历的政治运动
洗脑筋，改造思想
我从来没有批判过胡适
被怀疑给“胡风集团”通风报信
上海分院的大鸣大放
我也干了“荒谬”的事情
广州会议让知识分子热泪盈眶
我第一个被揪出来
邹承鲁：独立之精神，自由之思想
成长之路
诺奖级成果只能在国内发表
创造力从哪里来？
对学术腐败说不
中国科学发展存在的问题
范岱年：中国科学院内的老浙大人
大批老浙大人调入中国科学院
我在《科学通报》的工作
我所知道的丁瓒案
钱三强入党
许良英遭批
张明远这人品质很好
中国科学院北京地区的反右派运动
其他老浙大人
何祚庥：在科学与宣传之间
许良英等被划为右派的深层原因
思想战线的多个战役
对梁思成建筑思想的批判
科学卫生处的成立
也谈丁瓒时间

张稼夫强调学术领导
张劲夫更能干
“超声波化运动”的内情
秦川和赵沨
钱学森和于光远之争
巴延年、桂世茂：政治风浪中的中国科学院上海分院
以学习为主的“三反”“五反”
思想改造是重头戏
学习苏联
分院最安定的一段时间
分院副研究员以上没划一个右派
科学家如何“大跃进”
神仙会和《科学十四条》
贯彻八字方针，出现新生机
王仲良调离，分院被撤销
罗登：五六十年代的科研管理干部与科学家
帮科学家分忧
保护朱洗们“过关”
大炼钢铁、超声波和深挖洞
谈庆明：早期的中国科学院力学研究所
建立力学研究所
我有“右派嫌疑”
“上天、入地、下海”及火钻
钱寿易深得钱学森重视
“超声波化”和“除四害”
爆炸力学的诞生
核爆炸波与爆破堆山
李毓昌：力学所早年的人和事
钱学森入党

钱学森和钱伟长的关系

晋曾毅无为而治

杨刚毅和钱学森之争

乱糟糟的“大跃进”

林鸿荪、林同骥等从海外归来的科学家

张劲夫对施雅风“一分为二”

杜润生组织政策座谈会

薛攀皋：追忆广州会议

领导干部带头检讨

科学家大提意见

陈毅给知识分子“脱帽加冕”

大会总结和遗憾

薛攀皋：**1964**年的北京科学讨论会

会议的背景和主题

会上会下

评价与思考

薛攀皋：心理学科在中国（**1949-1976**）

丁瓒与心理研究所的筹建和降格

陆定一对心理所研究工作的全面干预

周恩来等：心理所的任务要由心理学家来讨论

康生等“批判心理学资产阶级方向”

胡乔木对批判运动中的一些问题予以否定

心理学遭受灭顶之灾

薛攀皋：中国科学院学部的定位与调整

建立学部与学术领导

学部成为党组成员的办事机构

“夺权”与撤销学部

重建学部与加强学术领导

学部变为咨询机构

科研究竟应该由谁来管

宋振能：我与中国科学院（1965—1977）

科学院的三线建设

科学院机构改制

“文革”后砸烂学部

黄淮海办公室的工作

“五七办公室”

1972年的全国科技工作会议

业务一组、二局、一局

“三志”会议、植被会议、环保会议

整顿科学院

“百家争鸣”座谈会

胡亚东：中外科学交流的恢复

科技资料进口工作做得相当好

与东欧国家的学术交流

加入国际纯粹应用化学联合会

恢复中国科协在国际科学联合会中的地位

蔡德诚：钱学森和《科技导报》

“你们《科技导报》讨论什么三峡问题？”

勇于刊登不同意见

朱光亚的一封信

马赫与马克思

媒体得有自己的风骨

附录：如何提升口述史的可信度

# 前言：在科学与政治之间

相比人文知识分子，科技知识分子人数更多，更是现代知识分子的主体。他们也经历了跌宕起伏的二十世纪，也有很多五味杂陈的往事，还是许多国家重大事件，尤其是重大生产建设活动的关键当事人。但很少有科技知识分子来书写自己的故事。我们能在新闻报道和文学作品中发现他们，可记者所做的报道常常只引用他们的只言片语，放入记者自行营造的语境中后，不免有曲解之嫌；作家在相关传记或报告文学中所创作的典型，又往往过于拔高，仿佛他们皆为不食人间烟火的怪物。相比而言，对科技知识分子进行访谈，系统记录他们的话语，恐怕是保存其经历、见闻和见识的最佳途径。

自2000年以来，为收集中国当代科技史的素材，我有意识的对科技知识分子开展了访谈工作。十多年下来，经我访谈过的科学家、教授或科研管理干部不下百位，整理成文的访谈稿，也有几十篇之多。承东方出版社陈卓先生青睐，现从中挑选十余篇史学价值较大、比较适合大众阅读的文章出来，集结成册。

本书主要介绍20世纪中国科学界的人和事。在前面几篇中，按所述主要事件的发生时间，分别介绍几位科学家的成才之路，或他们留学归来后筚路蓝缕开展科研工作的艰难历程。

郑哲敏院士回忆了他通过层层测试考取“扶轮社奖学金”去美国留学的过程，在加州理工学院期间他与其他留美学子的交往，台湾方面以私人交往形式和大陆以组织形式对海外学子的争取，在回大陆、去台湾和留美国之间不同学子所做的选择，麦卡锡主义对加州理工学院的影响，他艰难的回国旅程，绕道欧洲归国对他日后工作的影响等。其中，对不同学子在是否回归大陆问题上的考量的介绍，与在大众媒体上常见的宣传迥然不同。

作为科学家中的地下党员，傅君诏教授回国后相继在华北大学工学院、哈尔滨工业大学、北京钢铁学院等重要高校担任实职领导，并直接向周恩来、康生等人汇报过工作，地位明显高于其他留学人员。关于科学家在“大炼钢铁”运动中所起的作用，他披露了惊人的史料。

施履吉院士思维敏锐，动手能力极强，留学美国时，被同学、老师公认是最有可能获得诺贝尔奖的天才。可惜的是，花了几年时间、克服众多障碍回到祖国后，他却因与搞瞎指挥的行政人员发生冲突、受到一些老科学家的嫉恨、缺乏基本的科研条件、遭遇政治运动的冲击等原因，直到改革开放后才略微发挥才能。虽然他仍能凭短期内取得的一些成果而当选为

学部委员，可毕竟此时的他已经老了。回顾自己的一生时，他的遗憾之情溢于言表。他还介绍了他对当年的“明星科学家”牛满江的批评。

饱经迫害的沈善炯院士对政治运动耿耿于怀。他介绍了在王仲良等领导的保护下，他间不容发地幸运通过“胡适批判”、“反胡风”、“反右派”等运动，以及王仲良调走后，他沦为“四清”运动打击对象的经历。蛮横批判所带来的精神刺激是如此的强烈，他的右眼一度基本失去视力。

邹承鲁院士回忆了他被日本鬼子从东北一路驱赶到西南，在轰炸中求学，一度从军远征印度、缅甸，然后退伍，考取英庚款出国留学，在剑桥大学获得博士学位，回国建立自己的实验室，在人工合成胰岛素等领域取得多项重大成果的经历。他还对影响个人成才，尤其是影响中国科学健康发展的因素进行了分析，并重点介绍了为维护科学尊严，他与政界、商界、科学界一些不端人员多次论战的经过。

接下来是科研管理干部和科学家对所在机构一些人和事的回顾。

范岱年教授亲历了中国科学院早期的不少大事。在访谈中，他介绍了他和许良英等“老浙大人”（尤其是地下党员）于20世纪50年代初调入中国科学院后，先在“整党”运动中参与“淘汰”丁瓒等地下党员，然后自己在“肃反”、“反右”等运动中也遭到“淘汰”的经过。

作为50年代中宣部科学处的重要成员，何祚庥院士接触过很多高层人物，了解不少内部信息，他对范岱年访谈的内容有重要补充，并顺便为自己在批判梁思成运动中的角色作了辩护。他关于20世纪50年代中宣部科学处和中国科学院那些人和事的回忆，是中国科技体制历史研究的有趣史料。

巴延年书记、桂世茂秘书长介绍了“三反”“五反”、思想改造、学习苏联、“肃反”、“反右派”、“大跃进”、“四清”等政治运动和“神仙会”、“八字方针”等调整政策在中国科学院上海分院的具体操作过程。他们的回忆不但可与沈善炯的口述相互印证，还展示出在铺天盖地的运动背景下，他们这些不乏疑虑但无力回天的科研管理干部的辛酸与无奈。

罗登先生长期在中国科学院实验生物研究所担任管理干部，他介绍了他所了解的朱冼，他和王仲良等在反右派运动中成功保护朱冼等人，以及随后自身遭到批判的经过。从他的回忆可以看出一些平和的中下层科研管理干部应对上级的“左”倾政策的方略，以及遭到“逆向淘汰”的过程。

谈庆明教授和李毓昌教授都是中国科学院力学研究所的元老，谈的都是该所的人和事，因他们当年地位有别——谈为研究人员，李为管理干部——正好相互补充。谈先生回顾了中国科学院力学研究所从创立（1956年）到扩张（1958年），从调整（1961）到“文革”早期的变迁历程。包括朱兆祥、林鸿荪帮助钱学森和钱伟长建所的贡献，钱学森、郭永怀的办所思想，“反右派”、“大跃进”、“除四害”、“超声波化”、“四清”等政治运动对力学所的冲击，爆炸力学学科在力学所的诞生，郑哲敏、钱寿易的学术贡

献等。李先生重点回顾了力学所海外归国人员的经历，其中惊心动魄之处甚多，而他对钱学森入党自传、钱学森和党委领导冲突的介绍，读起来饶有趣味。

有“活字典”之誉的薛攀皋先生长期在中国科学院院部从事管理工作，从生物学部副主任的位置退下来后，他更是致力于深入研究他所亲历过的那些历史。本书收录了对他的四次访谈。第一、二篇分别介绍他亲历的1962年的广州会议、1964年的北京科学讨论会，均有独到视角，是研究这两次重要会议的宝贵史料。第三、四篇分别介绍他所了解的心理学科在中国、学术领导在中国科学院的坎坷历程，许多戏剧化的场景让人既好气又好笑。

中国科学院生物学部前副主任宋振能在中国科学院院部工作了近40年，“文革”期间仍然如此，他对1965—1976年的中国科学院的回忆，尤其是1972年的全国科技工作会议的回忆，填补了不少历史空白。

曾任中国科学院外事局局长的胡亚东研究员回忆了1977—1982年间他陪同钱三强、卢嘉锡、周培源等中国科学界的领导，到欧洲和美国多次访问、开会，和来自台湾地区和国际科学社团的代表磋商，克服政治阻碍，使海峡两岸的科学界同行得以共同加入国际科技社团、坐在一起进行学术交流的过程。访谈涉及海峡两岸的不少学界名流，其中，卢嘉锡院士的那些轶事尤其有趣。

最后一篇访谈的受访人是曾主持《科技导报》十余年的蔡德诚先生。因为替彭德怀辩护而被打成“现行反革命”的他主张媒体得有自己的风骨，他重点介绍了1990—1995年间钱学森四次向《科技导报》施压，或者说他四次顶住钱学森压力的经过。

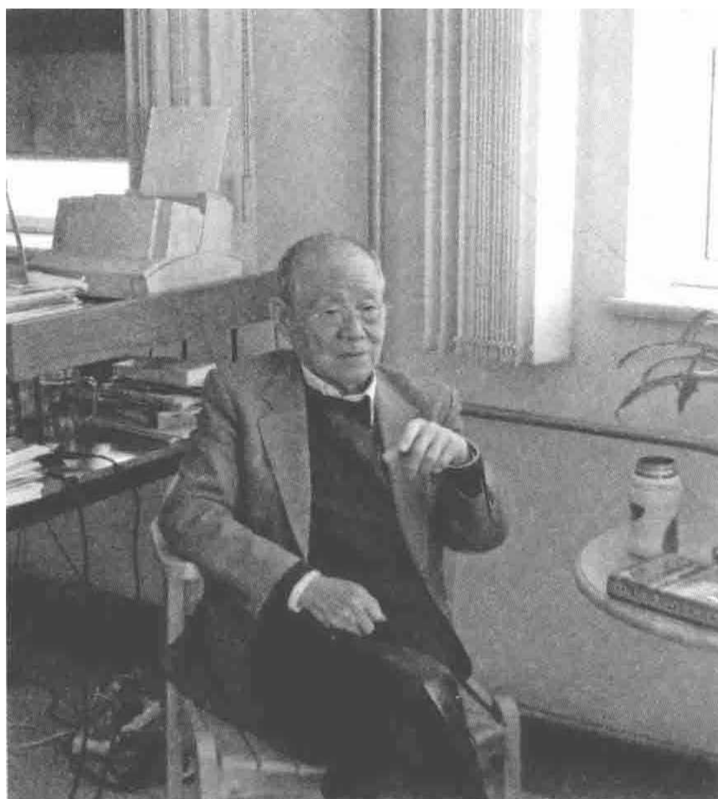
需要说明的是，口述历史门槛虽低，但做好并不容易。不少人看不起口述历史工作，认为它不过是一个人说，另一个人记而已；记录者即使不是可有可无，那也可以随意替换。但实际发生的访谈，比这要复杂得多，访谈整理人往往也会起到非常重要的作用。因为人的记忆会逐渐模糊，很多事情会想不起来，且人都有私心，对外人难免会有戒心，所以，不但回忆录中会有错误或谎言，访谈稿中也可能出现误导，且容易流于肤浅。所以，一次成功的访谈，必然是良好合作的产物。不但需要记忆力、表达能力均强的亲历者作为受访人，还需要受过良好训练、有平等对谈能力的访谈整理人：他/她需要设计整个口述历史研究计划，选择和联络合适的历史当事人进行访谈，并在访谈前查阅大量的档案文献、准备众多细致的问题，在访谈中随机应变利用受访人的只言片语钩沉出一些鲜为人知的有价值的史料，在访谈后通过加注的方式进行大量的补充、印证、甄别、文字加工工作，将访谈稿整理到既真又美（至少不丑）、值得向学术界推荐的水平。以上每一个步骤都有难度。为了说明这一点，本书还在访谈稿之后，附录了一篇介绍口述历史研究心得的文章。

鉴于留存前人骨灰的意义较小，作家王力雄曾提出建立“灵魂纪念馆”，专门保存人们口述的人生经历的设想。我很赞同这个建议，很愿意和同志者一道，继续为这类为国民存信史的功德无量的事业添砖加瓦。

最后，请允许我向帮助过我的人致谢。我要感谢我的受访人。接受访谈时，他们年轻的也有七十余岁，年长的已有九十余岁。为了准确地留住历史，多数人不辞劳苦地多次订正访谈稿。我要感谢我的合作者。其中，王作跃教授、王丽娜副教授和张志会副研究员在不同时间参与了部分访谈，李欣欣、樊玉娟、王丽娟帮我誊录了部分录音。我还要感谢樊洪业研究员、王扬宗教授和张藜教授，他们不但用自己管理的“中国科学院院史的编撰与研究”、“中国科学院专项：中国科学院院史编撰和研究”等项目资助了我，还在课题组日常的讨论中给我提供了不少启发。刘晓副教授、章梅芳副教授、王勇忠博士等同事或同行，在拍照、讨论、核对人名等方面给我提供过帮助。刘钝教授、王扬宗教授阅读了本书的初稿，对全书结构和一些篇章提供了重要建议。

# 郑哲敏：
## 加州理工学院的中国留学生

受访人：郑哲敏院士
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民、张志会
访谈时间：**2010**年**11**月**16**日
访谈地点：北京中科院力学研究所**341**室


郑哲敏院士
（张志会2010年11月2日摄于郑院士办公室）

自清末民初以来，中国的青年学子就有赴西方先进国家留学、向本国引入现代文明的风气，并掀起多轮出国留学的高潮。1937年日本发起的全面侵华战争中断了这一潮流。1945年第二次世界大战结束后，众多莘莘学子又开始继续从西方引进真理的工作。因欧洲受战争破坏严重，日本除满目疮痍外还属敌国，他们大多选择去美国留学，总数超过5000人。几年过去，国共内战结束，他们渐次归国。据不完全统计，20世纪50年代上半叶有1200余人回国。若不是美国政府设置了种种障碍，相关的数字还会高得多。这与20世纪80年代后大部分的留学人员选择滞留海外形成鲜明的对照。当年为什么会有许多学子选择回到中国大陆？那些没能回来的又是出于怎样的考虑？归国的学子和滞留海外的学子后来各自的发展情况如何？对郑哲敏院士的访谈有助于回答这些问题。

郑哲敏，著名力学家，1924年生于山东济南，1947年在清华大学毕业，留校做论文指导教师钱伟长的助教，1948年赴美国加州理工学院留学，1949年获得硕士学位，1952年在钱学森的指导下获得博士学位。1955年2月归国，先在中国科学院数学研究所力学研究室工作，1956年转入新成立的中国科学院力学研究所，先后担任副研究员、研究员、副所长、所长等职，是中国爆炸力学的主要开拓者，著有《高能成形》、《相似理论与模化》等。因研究成绩卓著，先后当选为中国科学院院士（1980年）、美国工程院外籍院士（1993年）、中国工程院首届院士（1994年）。

## 初到美国

熊卫民（以下简称熊）：郑先生，我受美国加州州立理工大学普莫娜分校历史系王作跃教授之托，想请您介绍您在美国留学和回中国工作、生活的情况。20世纪50年代，留学美国的中国学者有的选择回国，有的选择留在美国，王教授想对这两类人进行比较研究，委托我访问您。他自己则准备去访问目前还在美国的那些科学家，譬如您的师兄罗时钧[注]。

郑哲敏（以下简称郑）：罗先生经历比我坎坷。他比我高一届，与庄逢甘[注]是（上海）交（通）大（学）1946届的同班同学，他俩都比我早一年去美国留学。庄先生比我小5个月，刚于11月8日去世，上礼拜我还去参加了他的追悼会和遗体告别仪式。

我是1948年8月离开上海去美国的，当时正值国共内战，兵荒马乱。我乘的是美国总统轮船公司的Meigs（美格斯）将军号。船一共走了25天，路线有些绕：先到香港、马尼拉、吕宋，然后经过关岛、中途岛。本来还要停檀香山，却正逢码头工人罢工，没办法装卸船只，所以径直开到了旧金山。

初到美国时挺陌生的，因为我是拿着“扶轮社奖学金”出去的——扶轮社基本上是美国一个组织，在全世界都有分部，它设有奖学金——所以当地扶轮社[注]派一个美国人来旧金山接我，把我放到旧金山一个不错的旅馆。住了几个晚上后，我买了火车票坐到小城市帕撒蒂娜（Pasadena）。它就在洛杉矶东北边，城市虽小，但有钱人很多，因为那里气候好，四季如春。（20世纪）二三十年代是美国出“大王”的时代，很多人退休后就搬到洛杉矶附近，所以帕撒蒂娜住着很多大王，如铁路大王、木材大王等。这些人捐了很多钱给CIT（加州理工学院），对它的发展起了很大的作用。

我当时坐的是夜车，第二天一早到洛杉矶，接我的是扶轮社一位白发苍苍的老先生，和一位刚从CIT拿到博士学位、到CIT航空系做博士后的中国人——冯元桢[注]。冯先生现在很有名，是美国的三院院士，并被尊为“生物力学之父”，近些年接连获得各种奖项，譬如“美国国家科学奖”等。那是我第一次见到冯先生，以后我们变成了交往甚多的朋友，出国访问时我常去看望他。冯元桢的基础很好，1937年考的中央大学航空系，1941年毕业，留校当研究生，导师是航空系教授流体力学的老师柏实义[注]。冯先生可能还到国民党位于成都的航空研究院工作过，研究航空，大概于1945年去美国，1948年就拿到了博士学位。

刚开始几天，扶轮社把我安排在一个老先生家里——他是扶轮社的秘书，叫拉兹（Lutz），是位电器工程师。开学报到后，我就住在校园里一幢两层楼的房子里。第一年，我的室友是唐有祺[注]，他在鲍林[注]主持的化学系搞物质结构研究。住在隔壁单间的是肖健[注]，他当时在美国的名字是肖

积健，学高能物理的，正跟着正电子的发现者安德森㊟研究高能粒子。唐有祺与肖健本来就比较熟悉，我去了之后我们三个就常在一起。后来吴耀祖㊟也来了，他与罗时钧、庄逢甘在交大是同班同学，1947年出国，1948年转到加州理工。罗时钧也是头一年不在CIT，第二年才转过来的。后来我又认识了罗沛霖㊟。他与钱学森同代，比钱学森低一年级。我还认识了研究物理的李整武㊟夫妇，以及研究生物的鲍文奎㊟和沈善炯。因学校校舍有限，鲍文奎和沈善炯当时住在校外。那个时候，CIT没有女生，没有黑人，但有印度人和中国人。

熊：住校外是不是要便宜一些？

郑：不，还是住校内比较便宜。我们那栋楼，楼上全是宿舍，楼下有一半是宿舍，另有大食堂和理发厅。楼上和楼下各有一个公共浴室。

## 梅贻琦没有动员我去台湾

熊：你们这些不同专业的中国同学，当时来往多吗？

郑：刚开始时，我们的来往并不多，没有什么公共聚会。1948年晚些时候或者1949年——就在罗沛霖去后不久——留美中国科学工作者协会（简称“留美中国科协”）成立㊟。然后大伙的聚会才多了起来。罗沛霖是留美中国科协在CIT小组的头，记得在钱学森从MIT回到CIT时，他曾组织我们去欢迎钱学森。

熊：那个时候，是不是有海峡两岸争夺留学人才的问题？

郑：我知道1949年离开大陆时，蒋介石确实采取了措施以争取人才去台湾——他不太成功，更多的人才留在了大陆。至于之后国民党政权是否也有争取海外留学生的政策，我就不太清楚了。我只能就个人的经历谈一谈。梅贻琦等人曾找过我几次。

我的大学一、二、三年级是在位于昆明的西南联合大学念的，四年级时清华、北大、南开复校，我被分到清华。毕业后，我留校做助教。作为学生和小助教，我和校长梅贻琦原本是联系不上的。他之所以认识我，是因为我后来争取“扶轮社奖学金”的事。在中国北方的西安、北京、天津以及长江流域和珠江流域的多个城市都有扶轮社。当时，他们有一个奖学金名额，要在全中国范围内甄选。

有一天，我和清华的二三十个年轻教师一道，参加了北京扶轮社的奖学金考试。主要是考英语，我记得有作文和口试，主考官是陈福田和Winter——后者是个诗人，一直单身，“文化大革命”时仍在北大，后来在中国去世。考完后，清华推荐了我。当时，北京的扶轮社委托清华、北大、燕大、辅仁等高校各推荐一名候选人，大概他们也是用考试的方法来

选拔候选人的。后来，北京的扶轮社从北京各校的推荐人中选择了我。

然后，他们又去西安、天津挑人。负责此事的是凌其峻。他是清华学堂早期的毕业生，后来留美，回来后搞实业，做进出口贸易等。那些城市的人选也确定后，再在整个北方遴选。我被选中。再后来，我又与分别来自长江流域、珠江流域的那两名候选人竞争。最终，我被选上。

熊：全国才录取一人，您能被选上，真是不简单。

郑：确实不容易，以至于在“文革”时有人质疑我是否在这件事情上走了后门。但我确实不是靠关系。之所以能被选上，我想主要是由于机遇使然，且与我上中学时学英语的机会较好有关。在斟酌人选的过程中，梅贻琦为我写过推荐信，这是我和他打交道的开始。

1948年底，梅贻琦离开兵临城下的北平南下。1949年底或1950年初，我记得是在我刚拿到CIT的硕士学位开始念博士研究生时，他突然来找我。没谈什么别的事情，只是告诉我他也来美国了，任职于“华美协进社”（China Institute in America），在纽约有一个办公室，负责美国给“清华”的基金，正在收集一些书籍，准备将来运回“清华”。

熊：没有鼓动您将来去台湾？

郑：没有。1953年左右，他第二次来找我，邀我去吃饭。当时正值他或他夫人生日，他的女儿、女婿也来了。席间谈到解放前夕，地下党来找过他，希望他留下，但他没留下，是最后一批从东单机场飞往南京的。他之所以走，是因为不认同共产主义思想。他向我表明了自己的政治态度，但并没动员我去台湾。之后不久，我又接到原清华大学外语系主任、我参加扶轮社考试时的主考官陈福田[注]的一封信。陈福田是华侨，解放后就回了夏威夷。他在清华曾经颇有影响——那时清华园有三座小巧幽雅的庭院，分别称之为甲所、乙所和丙所，甲所是校长梅贻琦的住宅，乙所是哲学家冯友兰的住宅，丙所就是陈福田的住宅。他给我写了信，但我没回信。

熊：他们找您，是不是组织的意思？

郑：不是。只是私人交往性质，并不代表政府机构。他们也许有劝我不要回大陆的意思，可并没有明说。

## 参加留美中国科学工作者协会

熊：共产党方面呢？

郑：那就是有组织的啦。留美中国科协实际是受中国共产党的领导，其主要工作就是动员留美人员回大陆——刚开始时隐蔽一点，新中国成立

后就明确地动员大家回国。它与在英国的留学生组织也有联系。我通过它还收到过从英国寄来的小册子，对于如何回国，上面说得很详细。那时我哥哥在英国。我1948年出国，他1949年出国——当时英国有个工厂提供奖学金，他就去了那个工厂。后来，他给我写信说想去美国上学。可美国说中国由共产党当权了，不接受他。1950年底他就回国了。

熊：参加留美中国科协需要办什么手续？

郑：当时并不是所有留美的中国学生都参加了（留美）中国科协[注]。我参加了。参加时没什么手续，报个名就可以了。然后大家开会，商量我们能为祖国做点什么事情。冯元桢那时候正在做博士后，他说可以做几件事情：一是买点书寄回去，一是翻译点书寄回去，一是写点书寄回去。当时并没有人在会上明确表态要回国，但不久之后就有好几人回去了。1950年，庄逢甘、罗时钧、沈善炯、鲍文奎也陆续回国了。当时有三位前辈在CIT。一位是中央大学物理系教授赵忠尧[注]。1946年他应邀到美国参观原子弹爆炸试验，然后到美国的一些实验室访问，后来去了CIT。他手里有一笔受中央研究院所托去买原子研究设备的钱。1950年，他和罗时钧、沈善炯一道回国，一起在日本被扣。[注]一位是清华大学化学系教授黄子卿，他于1948年赴美，属学术休假性质，临近解放时回国。他很有趣，经常和夫人一起作诗，然后念给我们听。还有一位叫余瑞璜，抗战时是清华大学金属研究所有名的教授，是应鲍林教授之邀到CIT做短期访问的。他回国参加了开国大典，后来服从组织分配去吉林大学（最初叫东北人民大学）创办物理系，再后来被划成了右派。

到CIT之后的第二年，我搬到楼下，与罗沛霖一屋。罗沛霖每周末都去钱学森家。我总怀疑他有特殊任务，可至今他都不承认。罗沛霖说，钱学森的名字不适宜在我们留美中国科协CIT分会的花名册上出现，所以，那上面真没有他的名字。但是，我们的欢迎会和CIT分会的成立会，钱学森一家都出席了，后来分会的活动他就没再参加过了。

当时冯元桢很积极地准备回国。他的朋友易家训[注]，在朝鲜战争爆发之前，把书都寄回来了。冯元桢是一个很和善的人。他与夫人喻娴士在国内就认识，1950年时在美国的一个教堂里结婚。喻娴士的父亲喻传鉴[注]是南开中学的首届学生，大学毕业后辅助校长张伯苓，成了他的主要助手。张伯苓后来从政，担任国民参政会副议长、考试院院长等要职，南开中学主要由喻传鉴管理。

熊：在回不回国的问题上，当时哪些人比较有号召力？

郑：华罗庚是比较有号召力的。他是留美中国科协的负责人之一，在回国前跟大家写过公开信[注]。葛庭燧也给钱学森写过信，这是我后来知道的。我们当时与留美中国科协芝加哥总部的联系全靠罗沛霖。丁儆[注]当时

也是比较活跃的，他与我同岁，目前在北京理工大学，得了老年痴呆。

## 为什么不留在美国

熊：你们这些留学生，当时有没有选择去台湾的？

郑：在我们圈子里面，人们要么回大陆，要么留在西方，没听说谁要去台湾的。因为都怕蒋介石，他在知识分子中名声已经臭了。像我这种并不积极参与学生运动的中间派，后期也认为国民政府贪污得太厉害，腐败已经是体制的一部分，不可能靠蒋介石来清理，原来曾经对他抱有的希望全都放弃了。

1948年，国民政府派了一个叫于斌的天主教主教，把好几百位高中生——我们称之为童男童女——与我们同船送到美国去。

熊：几百个人？

郑：那条船上光中国人就有几百个。其中，有十几位年轻教师来自清华，他们多数都是过了一年就回来了，譬如说王补宣、陶渝生。陶渝生是陶孟和的儿子，陶孟和后来当了中科院副院长，1957年被划为右派。

熊：陶孟和是“内控右派”，当时并未公布在右派名单之中。[注]您在学成之后为什么没有留在美国呢？

郑：我们这一代人深受历史书所记载的自鸦片战争以来的民族屈辱的教育，也深受五四运动的影响，有强烈的爱国、救亡意识。我们从小就唱“打倒列强、除军阀……”之类的歌谣[注]，对包括美国在内的列强有一种复杂的心理。

我们能充分看到美国社会的优点。例如，美国的变化很快，汽车的款式刚推出不久，又会出新型的，衣服样式、料子更是日新月异；而国内在国民党统治之下，几年过去还是老样子，而官方的腐败日甚一日。面对这些强烈的反差，我们对美国当然有好感。不过，与此同时，我们对资本主义社会也还是有所顾忌，对美国社会也还是有点看法。过去在国内时，我们认为国有的就是进步的。在美国看到铁路工业都是私人的，不太能接受；在美国吃的早点都是一盒一盒的，很方便，不过到处都如此，感觉垄断得厉害。更重要的是，我们感觉到了美国社会对华人的歧视。这是长期以来形成的。例如华人不能入籍的政策，从19世纪后期开始，好像到20世纪40年代（有人说到1945年）才解除。[注]

熊：您刚才说的是美国政府的政策。美国人待你们如何？

郑：我们一般都感觉美国人是很友好的。例如我的奖学金是美国人提供的；学习期间，我曾接受邀请在两个美国家庭居住，他们待我也都很友

好。但是也有例外，有的美国人盛气凌人，有居高临下之感，好像中国人不如美国人似的。1950年，我还没毕业；冯元桢已经毕业，在MIT有项目。我对冯元桢说，我还有一年就拿到学位了，美国哪儿也没有去过，想出去转转。他就与他夫人和我共三人开车绕着美国，包括南方所谓的Deep South区转了一圈。在许多城市，包括华盛顿在内，都发现有饭店在门口贴着告示：我们不接待有色人种。首都也如此，南方更不用说了。在南方的以黑人为主的城市中，上公交时黑人直接走到最后面，前面即使有空位黑人也不能坐。在电影院里，黑人绝对不能坐在中间——那种好位置只留给白人——进门时，黑人只能从旁门进出。加州理工所在的帕撒蒂娜虽然小，也有黑人区。钱学森原来住的房子很好，出事㊟以后，房东不愿意再租房给他。他只好另找住处，后来租的房子离黑人区很近——过几条街就是黑人区。这种事情让人很不舒服。

除种族歧视氛围外，文化上的差异也让人不自在。毕业之后，长期在外单身旅居的我，常感觉自己像浮萍一样，没有根，很孤独，没人可以交流。总的说来，当时的社会气氛非常压抑，我们在美国过得并不愉快。

另一方面，由于朝鲜战争爆发，通信不便，我们对中国国内所实际发生的情况并不是很了解。我们只是听说社会治安变得很好，通货膨胀等乌七八糟的事情都没有了。与我父亲通信时，我还了解到，解放后，他没再摆钟表摊子，而是办了个钟厂，圆了年轻时想办点实业的梦想。这些都是好消息。事实上，那时我们是听不进坏消息的，只要有人说中国不好，我们这些中国人就一定要跟他顶牛。这种感情是原来的文化培养出来的，无法逃避。有空的时候，我们常常会看科协订阅的香港《大公报》和纽约的《华夏日报》，两者都是倾向中国共产党的。《华夏日报》经常开天窗，以示对美国政府的抗议。

朝鲜战争打起来后，我们看到一张照片——杜勒斯到前线去视察，我们就对美国人说：战争是你们先挑起来的，有照片为证。所以，有时候在学校跟同学吃饭时，也会争论起来。虽然同学并不坏，常和我在一块儿。

在这种情况下，我们很多人都想回大陆。不过后来有些人并没有回来——一旦结了婚、成了家、有了孩子，情况就变化了。所以说，那些没回国的不一定就是反对共产党的。

## 在麦卡锡主义的阴影下

郑：在对中国留学生归国的事宜上，美国的态度是有变化的。1950年罗沛霖回国时，美国是鼓励留学生回中国的。朝鲜战争开始后，就不让回国了。1951年缓了一年，1952年他们就找我麻烦了。

熊：他们是怎么找您麻烦的？

郑：1949年获得硕士学位后，我成了钱学森的博士研究生。1950年下半年，我申请回国，没获批准。1951年，我又一次申请回国，仍没成功，不过也没把我怎么样，只是移民局曾经有人把我领到一个房间，有个穿制服的坐在门后的桌子边，问了我很多赤裸裸的政治问题，譬如中国共产党是不是由苏联所控制，等等，大约有十个这样的问题。1952年上半年，来了一封信，让我某天去移民局办公室一趟。我一进去，他们就把我给扣了，还给我念东西，说我是非法居留——他们用这个“帽子”把我给扣了下来。同时被扣的还有两位CIT的同学。一位是冯元桢的夫人喻娴士[注]，另一位是机械系一位姓陆的同学。

然后我就打官司。我说，既然你们称我是非法居留，那我就自动离境。1952年7月，我接到他们的一封信，说同意我自动离境。可是4天后，他们又来了一封信，说：考虑到你回中国不符合美国利益，我们虽然同意了你可以自动离境，但不允许你离境，也不允许你有任何离境企图。我就这样被扣了下来。我于1952年6月博士研究生毕业，之后就成了没有身份的人，护照也被收掉了。CIT对我不错，以助教待遇收容我教了两年书，做了些研究工作。

熊：既不让居留，又不让离开，您的遭遇与两年前钱学森的遭遇类似。

郑：我估计，我的事可能与钱学森有关，1950年罗时钧他们在日本被扣押也可能有他的因素。CIT的留学人员中，最早回来的是肖健。1949年，他学业尚未完成，即找了个停靠天津港的货船回来了。罗沛霖是一年后走的。他很敏感，论文没做完，就买了船票准备回国。后来他没在洛杉矶上船，而是买了飞机票，赶到檀香山后再上船。要不是这样走，他肯定会被扣下来。

熊：真的不容易啊。美国政府设法将你们留了几年。在这期间，有不少人结婚生子，然后，就很难再回去了。您的遭遇是不是也与麦卡锡主义有关？

郑：麦卡锡主义在我们学校影响挺大的。有个人叫威因鲍姆（S. Weinbaum），在CIT化学系任助理研究员，因被控作伪证否认自己是共产党员而被判刑。他在学校的朋友也遭到怀疑，弄得学校气氛紧张。我后来才知道，威因鲍姆与钱学森相识，钱学森还曾写信推荐他到喷气推进实验室去工作。二人同时参加过不少活动，其中有些是共产党的外围组织的活动，有些可能就是共产党的活动，钱学森本人不一定知道。因此，查威因鲍姆的时候查到钱学森身上来了。这件事情对钱学森造成了压力。化学系的鲍林教授也受了威因鲍姆事件的影响。鲍林是进步党党员……

熊：进步党？

郑：对，进步党，民主党和共和党之外的一个政党。进步党出过一个叫华莱士的，曾在罗斯福时代任副总统。他在1944年访问中国，捎了些美国蜜瓜种子到兰州，后来，兰州的农学工作者试种成功，将其命名为华莱士瓜。在一次政治性的活动中，我曾和鲍林一起吃过早餐，明显感到他受到了压力。当时有一个非美活动调查委员会（Committee to Investigate Un-American Activities）曾到我们学校搞审查活动。

熊：这些调查活动是捕风捉影，还是确实有所依据？

郑：那时候苏联在美国确实布置有间谍网，而美国共产党也确实有地下活动。1953年，罗森堡（Rosenberg）夫妇被判处死刑，就是因为泄露了机密给苏联。美国政府对共产主义历来警惕，苏联的原子弹（1949年）、氢弹（1953年）出来后，更是变得恐慌起来，而老百姓也犹如惊弓之鸟，一忽悠就起哄得厉害。麦卡锡主义就是在这种背景下兴起的，他们在很多地方开展对共产党的追查活动，达到了捕风捉影的程度。美国政府还设立了联邦忠诚调查委员会，要求公务员、军方人士以及大学教授等搞“忠诚宣誓”，声明自己效忠美国政府，不同情共产主义等，否则就会遭到解雇。这些调查弄得人心惶惶。有些人被说成pink（粉红）。弄得他们也比较紧张。

熊：博士毕业后，您连合法身份都没有了

郑：是啊。我不知如何争取自身的合法权益。后来有人告诉我，移民局使用的是不同于民法的另一套法律系统，什么事情都能干出来。被非法拘留过之后，我就申请自动离境。审批的结果是不让走，还把我的护照没收了，让我没法出去工作。1952—1954年，我就在学校待着做助教；还像自由撰稿人似的，做点临时的研究工作，写一个研究报告，得几百块钱。

熊：您当时的收入状况如何？

郑：我有社会保险号，学校有助教工资给我，另外，我再打点零工，总的说来，收入是比较差的，跟以前做研究生时差不多。

熊：您为什么不去做博士后呢？

郑：做博士后也得有身份啊，还要有工作的资格证明。拿冯元桢来说，他做博士后之前，曾去过墨西哥一趟，以满足美国移民局的要求——博士毕业后要有离境经历才能做博士后。他去了就回，在那儿也就待了一天，但待一天也算出去过了。

熊：在业余时间您做些什么呢？

郑：主要是看书。毕业后我看了很多小说和纪实作品，尤其是侦探小说。印象较深的是史沫特莱写的一些东西。她是个记者，曾应邀访问延安，写过很多相关的报道和文学作品，被认为是中国共产党的辩护人。我试图通过她的笔来了解新中国的领导人。

熊：您当时与国内有直接的通信往来吗？

郑：有，但不多，主要是与我父亲通信——直接写给他，至于路上怎么走，我不太了解。大概要经过香港吧。

熊：当时您父亲在哪里？

郑：解放时我父亲在香港，1950年，我妹妹把他接回上海。在通信中，我父亲并未向我表达对当局的不满。但我模模糊糊知道，回国后会控制得很严，因为美国社会对中国的情况也有介绍，如报纸上说中国是警察国家、已执政的共产党仍保持秘密组织的作风等。我们还获悉国内正在开展“抗美援朝”运动，反对“崇美恐美”思想。对“知识分子的思想改造运动”，也即党对知识分子“洗脑”之类的东西也听说过一些。清华大学化学系主任高崇熙[注]在“三反”运动中自杀的消息，我也有所耳闻。对于这些负面的东西，我是将信将疑。所以，1954年中美日内瓦谈判后允许我们走，我一方面很高兴，另一方面又有些紧张。我知道，一旦回去，恐怕就不会再有出来的机会了。

## 绕道欧洲归国犯了大忌

熊：听说您当年是绕道欧洲回国的？

郑：是的。之所以如此，有点个人原因。我爸在香港时，我妹妹动员他回来。他给我写信，说自己做了一辈子生意，也就积蓄了不到两万美元，都寄给你吧。我把这笔钱存到了银行。尽管当时我在加州生活很窘迫，也一直没动用它。我胆子小，怕钱会被没收，就在离开美国时，把钱从美国银行取出来，想方设法把它转移到欧洲去。我爸长期做钟表代理商，从瑞士进口钟表。我决定先让钱流经瑞士。但当时不容易拿到瑞士的签证。瑞士人说你来可以，但是你要告诉我你去哪里。我就先办成了去日本的签证，接着就有了到瑞士的签证。瑞士签证办下来后，我又办了去法国、意大利的签证。到瑞士后，为了获得进入香港的证件，我在那等了近三个月。在香港登岸后我就溜了，把去日本的票废掉了。

熊：您买的是去日本的船票？

郑：我的全程旅票直到日本，在美国就一口气买好了，花了我800美元。一路花销很大，我1952年2月回到国内时，口袋几乎空了，只好靠父

亲给生活费，后来有工资后经济状况才好转。

熊：回国之前您有什么预期？与后来的实际情况有落差吗？

郑：我想在回国之后去钱伟长那里工作[注]。我曾给钱伟长写过信，但他没回信。我妹妹于1946年考进燕京大学，1950年毕业，去北京市政府当翻译。有一次在开会时她遇到了钱伟长，跟他说了一下我的愿望。钱伟长说我可以去他那里。就这样，我有了一个工作的地方。

回国之后，我才发现，因为去了趟欧洲，我的履历出现了“疑点”。我哥哥曾写信质问我父亲：你为什么让哲敏去欧洲？搞得他的个人历史很复杂。

熊：这件事情影响了组织对您的信任度，以及您以后的工作吧？

郑：是啊。这段经历没有证明人，是一段历史空白，也许影响了对我的使用。但去欧洲的事不能怪罪我父亲。我被美国政府限制了几年，是一有机会就跑，之前根本没来得及征求家里人的意见。

熊：那么急？

郑：因为离境是有限期的。我走的时候也挺复杂，要从纽约走，但我的移民局关系在洛杉矶。我从洛杉矶的移民局拿到一封允许我离开的信，从纽约上船。纽约移民局还真派了人来，跟着我上船，监督我离开。

熊：护照也发还给您了吧？

郑：同意我走后把护照还给了我。当时它已经过期，我就去洛杉矶的国民党领事馆延长“中华民国”的护照。到瑞士首都伯尔尼后，我找到中华人民共和国的大使馆，在那里得到一份留学生归国证。由于瑞士和英国只承认新中国，我在美国的公证处办了个无国籍身份证。接着，我再去英国驻瑞士大使馆办理过境香港的签证，这件事以及船期的变更，拖了我近三个月。几年前，我一个妹妹半开玩笑地对我说，凭我这段经历就可以把我划成右派分子。1958年，我们力学所调整方向，重要的“上天”、“入地”、“下海”任务与我无关，我只管不被重视的“工农业生产中的力学问题”；“文革”时我的历史也没法说清；我后来当力学所所长较晚[注]，也许与这种怀疑有关联。

熊：那个年代的行政领导多有地下工作经历，习惯于怀疑他人也在暗中搞什么活动。与您类似、因“历史不明”而遭到“控制使用”的科学家还有一些。

郑：到香港后，我找到中国旅行社，办了过罗湖桥入境的手续。然后到位于广州的留学生招待所，接着回家，到上海。在瑞士办手续时要交8美

元，说是离开该国后再还我。我到上海后，瑞士领事馆给我来了封信，让去取还我那8块钱。我当时没经过组织批准，直接叫了个三轮车就去了。后来一想，这一步我走得很不好。在当时的眼光看来，这是遭人怀疑的事情——是不是去接受什么任务了？所以，我在欧洲走了那一趟是犯了大忌。如果不走那一趟，我后来的工作性质都会不一样。

熊：同为钱学森的学生，您的师兄庄逢甘、罗时钧等做的可都是与国防相关的保密工作。

郑：我现在年纪大了，回首往事，觉得丰富的人生经历也未尝不是一种财富。

## 我和钱学森只是师生关系

熊：然后您到北京来工作？

郑：是的。我从上海到北京，等待分配。我申请的是中国科学院。一个月后被批了下来。与科学院副院长竺可桢谈话后，我被安排到由钱伟长领导的中国科学院数学研究所力学研究室工作。当时，该室在清华南门一个两层楼的房子里，成立才三年，人很少。我当时的职称是副研究员，住集体宿舍，大家一般叫我“郑工”。后来我哥哥到清华大学来教书，分到一套房子，我就搬到他那里住。

不久我就遭遇了“肃反”运动。在学习文件时，研究室内搞统计的王寿仁突然遭到点名批判，后来他夫人也被揪了出来。

熊：您本人受到冲击了没有？

郑：我一点事情也没有。我当时对运动很陌生，搞不清楚，不说话。接着就是反右派运动、“拔白旗插红旗”。我捅了娄子，动员朱兆祥去看望被打为右派的钱伟长。结果，蒋南翔告状，朱兆祥遭殃。因为这件事情，朱被打成“反党分子”。尽管当时科学院党组织很信任朱兆祥，可蒋南翔一定要追究，周恩来对科学院也有批评，科学院党组实在扛不住，只好同意批判朱兆祥。在很多年后，朱兆祥终于获得平反，张劲夫[注]对他深深鞠躬——他知道，这是科学院党组的责任。

熊：反右派运动时，你们已经搬离清华大学了吧？

郑：是的。我在清华待了一年多，除在力学研究室工作外，还在清华带了一门二年级的课程。然后，数学所搬到中关村来了，力学研究室于1956年扩建为中国科学院力学研究所，由钱学森任所长，钱伟长任副所长。

熊：钱学森和钱伟长都做过您的导师，您如何看待反右派运动中钱学森对钱伟长的批判？《人民日报》曾对此有过报道的。注

郑：我只记得，当时蒋南翔从力学所请了好多人到清华大学礼堂去参加钱伟长的批判大会，钱学森被请去坐在主席台上。当时认为，对于右派分子，不仅要在政治上批倒，还要在业务上批臭，因此组织了一批搞力学的批他。钱伟长在业务上没问题，批起来很难。尽管如此，以后很长一段时间，清华搞力学的人都不理钱伟长。

熊：您还没回答我的上一个问题呢？

郑：钱伟长有点傲气，钱学森也很骄傲。

熊：您是如何成为钱学森的学生的？在美国时您和钱学森的交往密切吗？

郑：在我印象中，钱学森是在1949年暑期从MIT回到CIT的。那时我已经取得了硕士学位，正在考虑在博士阶段做什么题目、选哪位教授做导师。到校之后不久，钱学森开了一门喷气推进方面的课。我选了他的课程。他让我考虑航空材料在高温时的结构问题，做一个热应力方面的研究。我对此感兴趣，就请他做我的博士论文指导老师，他同意了。

熊：您的硕士毕业论文做的是什么题目？导师是谁？

郑：我是在CIT的机械系获得的硕士学位。根本不需要做论文，通过考试就可以了。

熊：建立师生关系后，您和钱学森往来亲密吗？

郑：大概算不上太亲密。他和我一直都是师生关系，并未发展为朋友关系。除了隔两周左右去他的办公室报告一下研究进展，偶尔做做babysitter（看孩子的人）帮他照顾照顾孩子、并到他家去吃过几顿饭外，我和钱学森并没有多少亲密的私人往来。

熊：钱学森好像有点心高气傲，其内心似乎很少对他人敞开。

郑：他的自尊心很强。他不但不认为中国人低人一等，在洋人面前，他还常常要表现得高人一等。除了冯·卡门，大概他看得上的人没有几个。在谈话和讨论时，他常给人以盛气凌人之感，这种风格使他不论是在美国，还是在中国，朋友都少。我记得在我做一个报告之前，钱学森曾对我说："如果台下的问题问得不好，你要把他顶回去。"他自已经常这么干，以至于别人不大敢问他问题。1949年我去上他的课，一学期下来，就我一个人在不熟悉他的风格时提过一次问题，别的人都不敢提问。而只要他在场，别的报告人往往会比较紧张，因为他的问题和点评常常锐利过人，有

时甚至显得有点尖酸刻薄。

熊：冯·卡门的风格与钱学森的是不是有显著差别？您能比较一下他们俩吗？

郑：他们俩配合非常默契，感情十分融洽，早已从师生关系进化为了父子关系。冯·卡门有更敏锐的直觉，常能看出问题和猜到答案，而钱学森则能迅捷清晰地把握冯·卡门的思想，将其变成缜密的论文。冯·卡门很喜欢东方的人和物，钱学森曾带我去过冯·卡门家，我发现他家挂有很多中国的绸锻。冯·卡门有贵族风范，亲和力强，人脉关系广阔，这些优点是钱学森所不及的。

熊：在培养人才方面，钱学森恐怕也不及冯·卡门。冯·卡门培养出了包括钱学森在内的众多在某些方面要超越他自己的优秀学生，而钱学森似乎没能做到这一点。

郑：后来钱学森办系统科学讨论班，学生们普遍没有提不同看法的。连不同意见都没有，当然也就谈不上对老师的超越。

熊：像您和庄逢甘、罗时钧等取得了很大成绩的人，恐怕也并非仅仅由于受教于钱学森。你们也从很多别的老师那里获益。

郑：是的。我们也受益于整个CIT的环境。

熊：时候不早了，最后，我想请您谈一谈罗时钧先生。

郑：回国之初，我和罗时钧没有联系。当时他和庄逢甘在军队里，我根本不敢联系他们。为躲嫌疑，我避得远远的。他在“文革”之前的遭遇我不了解。“文革”过后，他到北京来找我，说起了自己在“文革”中的遭遇：被批斗得很厉害，家破人亡。有一次他还说，他想离开西北工业大学，去上海钱伟长那里。但后来他并没有去上海工业大学，而是选择去美国。2008年我到美国时，曾去看过他。他住在以前的一个学生——加州大学尔湾（Irvine）分校机械与宇航工程系教授刘锋——的家里，身体硬朗，情绪不错，还在发表文章，并通过互联网指导西工大的研究生，他当年费了千辛万苦才回国，可最后又选择了去美国定居。至于后不后悔自己当年的选择，我没有直接问过他。

本文初发于《科学文化评论》2012年第6期，第101—117页。

1. 罗时钧，1913年生，空气动力学家。1945年毕业于中央大学航空工程系，1947年9月考入美国明尼苏达大学航空工程系，1948年8月获硕士学位，同年9月入加州理工学院航空系攻读博士学位，师从钱学森。1950年夏天提前完成博士论文归国，历经艰辛于1950年11月底

方才到达。1952年到哈尔滨军事工程学院航空系工作，1970年随该系并入西北工业大学，1978—1983年任西北工业大学副校长。

2. 庄逢甘（1925—2010），空气动力学家，中国科学院院士（1980年）。1946年毕业于上海交通大学航空工程系，1947年赴美国加州理工学院攻读航空工程，先后获硕士、博士学位，1950年回国，历任中国科学院数学研究所副研究员，哈尔滨军事工程学院教授，航天工业部总工程师和第一、三研究院副院长，北京空气动力研究所所长，国防科工委基地副司令员等职。
3. 应该是指旧金山的扶轮社。
4. 冯元桢，1919年生，美籍华裔生物力学家。1941年从中央大学航空工程系大学毕业，1943年在该系获得硕士学位，不久赴美加州理工学院留学，1948年获得博士学位。先后任加州理工学院、加州大学圣地亚哥分校教授，并当选为中国台湾“中央研究院”院士（1966年）、美国国家工程院院士（1979年）、美国国家医学科学院院士（1991年）、美国国家科学院院士（1992年）、中国科学院外籍院士（1994年）。
5. 柏实义（1913—1996），空气动力学家。1935年从中央大学电机系毕业，1937年赴美国留学，1938年在麻省理工学院获航空工程硕士学位，1940年在加州理工大学获航空工程和高等数学博士学位，同年归国，到已迁重庆沙坪坝的母校中央大学任航空工程系教授兼系主任，1947年再次赴美国，先在康乃尔大学任客座教授，后到马里兰大学流体力学及应用数学研究所任研究教授直至退休。
6. 唐有祺，1920年生，化学家，中国科学院院士（1980年）。1942年毕业于同济大学化学系，1946年赴加州理工学院留学，1950年获博士学位后留校做博士后，1951年7—8月转道欧洲历经艰辛归国，后历任清华大学、北京大学教授等职。
7. 鲍林（L. C. Pauling，1901—1994），美国化学家。1954年因对化学键本质和对蛋白质结构的研究获得诺贝尔化学奖，1962年因反对地面核试验的行动获得诺贝尔和平奖。
8. 肖健（1920—1984），物理学家，中国科学院院士（1980年）。1944年毕业于西南联合大学，1947年赴美国留学，1949年在加州理工学院获得科学硕士学位，同年归国，历任中国科学院物理研究所、原子能研究所、高能物理研究所研究员等职。
9. 安德森（C. D. Anderson，1905—1991），美国物理学家，因发现了正电子而获得1936年的诺贝尔物理学奖。
10. 吴耀祖，1924年生，美籍华裔流体力学家，加州理工学院教授。1946年毕业于上海交通大学航空系，1947年赴美国留学，1948年获爱荷华州立大学硕士学位，1952年获加州理工学院博士学位，1961年起任教于加州理工学院。他是美国国家工程院院士（1982年）、中国台湾“中央研究院”院士（1984年）、中国科学院外籍院士（2002年）。
11. 罗沛霖（1913—2011），电子学家，中国科学院院士（1980年）、中国工程院院士（1994年）。1935年毕业于国立交通大学电机工程系，1948年9月接受中国共产党指示赴美国加州理工学院留学，1950年夏天提前进行博士论文答辩（1952年被授予电工、物理、数

学专业特别荣誉衔哲学博士学位），1950年9月归国，先后在二机部、三机部、四机部、电子工业部担任重要领导职位。

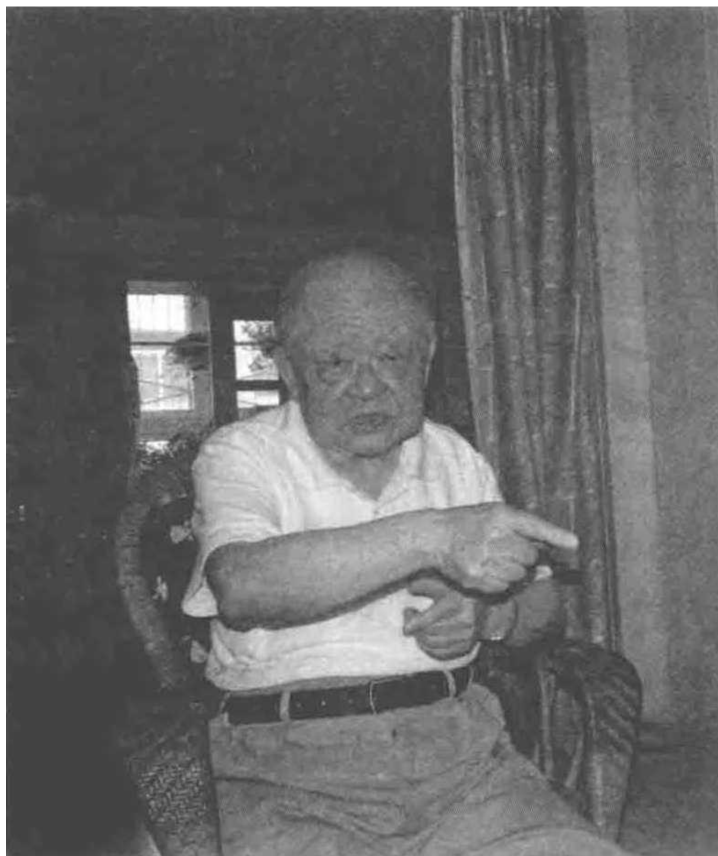
12. 李正武（1916—2013），原名李整武，核物理学家，中国科学院院士（1980年）。1938年毕业于清华大学，1946年留学美国加州理工学院，师从诺贝尔奖的获得者W. A. 福勒、M. 德尔布吕克人，1951年获博士学位，1955年10月与钱学森同船回国，先后在江苏医学院、复旦大学、交通大学、中国原子能科学研究院、核工业西南物理研究院等单位工作。
13. 鲍文奎（1916—1995），遗传育种学家，中国科学院院士（1980年）。1939年从中央大学农学院毕业，1947年夏赴美国加州理工学院生物系留学，1950年6月获得博士学位，1950年9月归国。先到四川农业科学研究所任食粮组副主任，1956年后任中国农业科学院作物所研究员。
14. 1949年6月18日，留美中国科协在匹兹堡大学举行成立大会，来自匹兹堡、芝加哥、纽约、波士顿、费城等13个区会的50多名代表出席了会议。参见傅琳《留美科协成立始末》，《北京党史研究》1998年第2期，第40—45页。
15. 陈福田（1897—1956），外国语言学家，哈佛大学教育学硕士，1923年起执教于清华大学，曾任清华大学外国语言文学系主任、西南联合大学外文系主任。1948年离开中国大陆，移居出生地夏威夷。
16. 据统计，1945—1949年间赴美国留学的中国人多达5000人。而1950年初，留美中国科协极盛时会员只有800人。也即，多数中国留学人员没有参加留美中国科协。据留学生丛书编委会编《中国留学史萃》，中国友谊出版公司1992年版，第88—111页。
17. 赵忠尧（1902—1998），物理学家，中国科学院学部委员（1955年）。1930年从美国加州理工大学获得博士学位，1949年后历任中国科学院物理研究所、原子能研究所和高能物理研究所副所长。
18. 详情可参阅《沈善炯自述》（湖南教育出版社2009年版）的第四章。
19. 易家训（1918—1997），流体力学家。1941年从中央大学工学院土木系毕业。1945年赴美爱荷华大学留学，1948年获博士学位。毕业后曾在美国威斯康星大学、科罗拉多大学、加拿大不列颠哥伦比亚大学、法国南锡大学等校任教和指导研究，1956年后一直在密歇根大学任教授，先后当选为中国台湾“中央研究院”院士（1970年）、美国国家工程院院士（1980年）。据冯元桢《悼念流体力学家易家训》，《力学进展》1997年第4期，第433—435页。
20. 喻传鉴（1888—1966），教育家。1908—1910年就读于天津南开中学堂，1919年从北京大学法学院大学毕业后，应天津南开学校校长张伯苓之召，回南开服务。先任英语教员，从1920年起任教务主任，1930年赴美深造，1932年在哥伦比亚大学师范学院获得教育硕士学位。抗日战争结束后，他先后担任天津南开中学代理校长、重庆南开中学校长等职。
21. 1950年初，华罗庚携全家人乘船离开美国。1950年2月到达香港后，他发表了一封致海外留学人员的公开信，称“梁园虽好，却非久

居之地”，热情洋溢地号召海外学子“归去来兮”，为新的中国服务。1950年3月11日，新华社播发了这封信。

22. 丁儆（1924—2013），爆炸力学家。1945年毕业于浙江大学化学系，1948年赴美国布路克会理工学院研究院留学，1950年9月中断学业回到北京。回国后历任华北大学工学院、北京工业学院、北京理工大学副教授、教授、教研室主任、系副主任、副校长等职。
23. 岳南：《从蔡元培到胡适——中研院那些人和事》，中华书局2010年版，第86—140页。
24. 这是《国民革命军军歌》的一段。此歌分三节，全词如下：“打倒列强，打倒列强，除军阀，除军阀，努力国民革命，努力国民革命，齐奋斗！齐奋斗！工农学兵，工农学兵，大联合！大联合！打倒帝国主义，打倒帝国主义，齐奋斗！齐奋斗！打倒列强，打倒列强，除军阀，除军阀，国民革命成功，国民革命成功，齐欢唱！齐欢唱！”
25. 1943年12月7日，美国总统罗斯福签署法令，全部废除以往通过的一切排华法令。从此，在美国的华侨可以申请加入美国国籍，成为美国公民。但仍然带有一个配额制度，即每年只给予105个名额，其中75%分配给来自中国出生及居住的移民，25%分配给世界其他各国的华族移民。直到1965年10月6日，美国总统约翰逊签署“移民与国际法案附录”，才废除种族限额。据刘汉标《第二次世界大战后美国华侨、华人社会的变化》，《暨南学报（哲学社会科学版）》1987年第1期，第54—62页。
26. 指1950年钱学森因试图归国而遭逮捕、拘押、审讯，并被报道为间谍之事。详情可参见[美]张纯如《蚕丝——钱学森传》，鲁伊译，中信出版社2011年版，第169—194页。
27. 喻娴士是在加州大学洛杉矶分校（UCLA）获得的数学硕士。据王作跃对冯元桢、喻娴士夫妇的访谈。
28. 高崇熙（1901—1952），无机化学家和化学教育家。1919年考入清华留美预备学校，1922年赴美国威斯康星大学化学系学习，1926年获得博士学位后归国，历任清华大学化学系教授、系主任等职。为尽快改变中国化学试剂生产的落后面貌，1950年，他倡议并筹备成立了新华试剂研究所。在“三反”运动中，为抗议无理的猜疑和批判，他于1952年2月12日服氰酸自杀。
29. 钱伟长是郑哲敏的本科毕业论文的指导老师，1947年郑毕业留校后，任钱伟长的助教。
30. 郑哲敏从1978年起任中国科学院力学研究所副所长，1984-1989年任该所所长。
31. 张劲夫（1914—2015），1935年加入中国共产党，1956—1966年任中国科学院党组书记、副院长。
32. 《坚决维护党对科学工作的领导权——科学家揭穿曾昭抡钱伟长制订反动科学纲领的阴谋》，《人民日报》1957年7月17日。

# 傅君诏：
## 从留学美国到土法炼钢

受访人：傅君诏教授
访谈人：熊卫民、王作跃
整理人：熊卫民
访谈时间：**2013**年**7**月**1**日
访谈地点：北京科技大学傅教授家



傅君诏教授
（2013年7月1日熊卫民摄于傅教授家）

中国的现代科学是从西方传来的，1950年前后归国的那代学人对此有极大贡献。他们是怎么求学、如何归国并得到任用的？共产党及其外围组织在动员海外学者回国的问题上起了哪些作用？2013年7月1日，带着这些问题，我们拜访了傅君诏先生。当时傅先生已92岁高龄，但依然记忆清晰、声若洪钟。在他无保留地回答我们的问题时，我们还意外地发现，关于科学家在影响巨大的“大炼钢铁”运动中的作用，傅先生还亲历、亲见过一些惊人的历史场景。

傅君诏，冶金学家。1921年生于云南曲靖，1939年加入中国共产党，1945年赴美国留学，专业金属学，1950年在宾夕法尼亚大学获得硕士学位后归国，先后在华北大学工学院、哈尔滨工业大学任教，1953年到北京钢铁学院（北京科技大学前身）工作，历任教务长、科研部主任等职，直至1992年离休。

## 党组织决定我赴美留学

熊卫民（以下简称熊）：傅先生，我们正在研究1950年前后到美国留学的华人科学家。这批人有的回到了中国，有的留在了美国，然后各有各的人生际遇，并取得了大小不一的成就。听说您是留美中国科学工作者协会（以下简称“留美科协”）的骨干之一，我们很想听您谈谈留美科协，尤其是归国前后您亲历的一些事情。

傅君诏（以下简称傅）：好的。那就从我的经历谈起吧。我于1921年生于云南曲靖，从小就喜欢学习，成绩一向都好。上完初中后，求学出现困难。那时候曲靖落后，没有更高级的学校，想继续读高中，必须去昆明，而我家供应不起。后来，得到一个消息，昆明新开了一家光学仪器厂，正在招考艺工，我就去参加考试，并被录取了。这个厂子是国民政府兵工署的下属企业，完全是由德国援建的。生产什么呢？光学仪器，且主要是军用光学仪器，比如说简单的军用望远镜、大炮瞄准仪等。厂里面的设备、原料等全都来自德国。厂长叫周自新，是留德归来的。有一位奥地利工程师，名字我忘了。还有一位中国工程师，叫龚祖同。这个人后来和王大珩一起工作，对中国的光学玻璃制造事业起了很大的作用。进厂之后，我们这些艺工分为两组：军工组和光学组。我在光学组。这个组的主要工作是磨透镜。当时，生产机器没到，厂房还没建立起来，我们做了很多苦工。详情我就不谈了。总之，那个时候我特别羡慕那些能继续念书的人，并在业余时间读了一些思想左倾的书籍，譬如高尔基的《母亲》、《我的大学》等。我想走高尔基的路，因为高尔基没上过什么正规的学校，靠自学成了文豪。

因为喜欢念书，我还跟西南联合大学的一些学生认识了，并参加了一个叫作社会科学研究会（简称“社研”）的组织。这是个秘密组织，其前身是从北方来的中华民族解放先锋队（简称“民先”）。因为民先是共产党的外围组织，很红，这是众所周知的，所以到昆明后它改名为社研。看我喜欢读书，我在昆明的娘娘（我母亲的妹妹）决定给我提供资助。我就脱离光学仪器厂，考入了云南省立昆华高级工业职业学校（简称昆工）。它位于昆明，类似于现在的中专。进校不久，1939年9月18日，我在社研加入了中国共产党。介绍人是两个西南联大的学生：王江清和李柏提。王江清是假名，此人的真名大概是王志强。他是西南联大历史系的学生，住在校外。跟他接上头后，我有时就住在他那儿。皖南事变前，党组织还是有不少活动的，皖南事变后就转为单线联系了。

从昆工毕业之后，我准备报考西南联大。就在这时，云南开始招考留美预备生。云南省政府委托西南联大理学院院长吴有训教授组织一班西南联大教授出考题，欲招收一批云南籍的高中毕业生。为了给报考西南联大

做准备，我参加了这个考试。不久之后，我又参加了西南联大的招生考试。结果，西南联大先发榜。西南联大是很难考的，全国五个考区，一共才取五六百人。看榜时我不敢从头开始，而是从后向前看，结果过了好久都不见我的名字，正当越来越失望时，我忽然发现自己的名字出现在前头，我高兴得跳了起来。奇怪的是，我的名字上打了一个星标。我就去问是什么意思。学校解释说，他们见我国文考得很好，建议转入文法学院。

熊：您报考的是什么专业呢？

傅：化工。我中学时理工科学得不错，但也就是为了考试而学习，并非因为对其有特别的兴趣。之所以选择化工，理由很简单，那时候毕业即失业，我就想，如果找不到工作，我还可以自己做点肥皂什么的来维持生活。我没有接受学校的建议，依然选择了化工专业。在西南联大念了一段时间之后，留美预备考试发榜，我也名列其中。

熊：抗战期间还举行了留美考试？

傅：这是云南省的地方行为。当时云南省在美国有一笔存款，据说有几亿美元，因为打仗，钱取不出来，只能在美国用。省主席龙云感觉云南人才很少，就接受缪云台等人的提议，决定派一些人到美国去学习。因云南的大学毕业生很少，就把招考范围扩大到高中毕业即可，重点是要云南籍的。

熊：云南省政府真的有那么多钱存在美国吗？

傅：云南的人虽然比较穷，但那里有矿，其锡矿和铜矿是有名的。从1927年起，龙云就在云南省当主席，他经营云南多年，省政府在美国确实有很多存款。具体数目我们不清楚，只听说上了亿。缪云台后来告诉我，留美考试由西南联大教授出题，录取工作也全部交给西南联大，按分数进行，所以当时没有走后门的。我们被录取之后，却因为是高中毕业生，不符合国民政府提出的出国要求，又被集中起来，学习了一年半。这次学习也是由西南联大组织的，教我们的，都是非常有名的教授，譬如教国文的是朱自清、教化学的是杨石先。然后，重庆政府的高教司司长从重庆过来，出题目考我们这班人，刷掉了七八个人，最后只剩四十人。重庆认为我们有资格了。其实考进留美预备班的学生，虽然名义上是高中毕业生，其实大多数都已进入大学，我在一年级，算是最低的，而最高的已念到大学三年级了。

熊：被重庆刷掉一批后，你们算不算是国家派遣留学了？

傅：是的。蒋介石还要求把我们这批有了出国资格的人全部送往重庆，到中央训练团训练三个月。然后不管愿不愿意，让我们统统加入国民

党。龙云不干，不让我们去重庆。因这个缘故，我们又拖了六七个月，直到1945年5月底才出国㊟。尽管我们没有到中央训练团受训，也没有集体加入国民党，可后来仍有好多人因此在“文革”中挨整。

熊：去美国之前，您有没有征得组织上的同意？

傅：我是留在西南联大，还是赴美留学？这是组织决定的。组织上很清楚地告诉我，到留美预备班去。那个时候已有好几片很大的解放区，需要建设人才，而共产党员这方面的人很少（罗沛霖算一个，我在美国结识了他）。由于我是在请示了组织之后做的抉择，而我在美国的所作所为也有证人，且我从美国回来后很快恢复了党籍，所以，我没有一点历史问题。

熊：组织上派您去美国学习，有没有给您安排别的任务？

傅：就是学习，没有别的任务。我的上级叫侯方岳，他时常跟我联系。直到我出国前的那个晚上，他还去找我谈话。

熊：您为什么会选择学冶金呢，这是组织安排的吗？

傅：我在西南联大学的是化工。进入留美预备班后，由于同学中有好几个是西南联大念化工的，所以就让我学冶金。冶金和化工关系很近，以前没有独立建系时，曾是化工的一部分。为什么去卡耐基大学学冶金呢？这也是缪云台及其手下决定的。缪云台那时候是云南企业公司主任，管全云南的实业。他手下有个叫金龙章的，毕业于麻省理工电气系，时任云南电力公司总经理，具体管留美预备班的行政事务。他们决定哪些学生去哪里学习什么。我那时候对美国一无所知，当然也就听他们安排。

熊：金龙章并不是西南联大的教授。

傅：他不是。他建议我到卡耐基大学学冶金，我就去了那里。他的建议是对的。卡耐基大学在我们国内似乎知名度不太高，但实际上它的冶金专业很强。我们北京科技大学有个叫章守华的教授也是从那儿毕业的。到卡耐基之前，他先到麻省理工去看过，比较之后他觉得卡耐基的冶金专业比麻省理工的要好，所以他选择上卡耐基。他比我大四岁，去卡耐基比我早。茅以升也是卡耐基毕业的，是该校最早的中国毕业生。卡耐基大学在匹兹堡，我到那里一个多礼拜后日本才投降。

## 学成后艰难归国

熊：到美国后，您从本科开始念起？

傅：有些课程给我免掉了，譬如普通化学和大部分的数学。战时的美

国，一个学年分三个学期，我是暑期到的，一个多礼拜后就放假了。我感谢我的导师。他照顾一年级学生，让我协助他在实验室做一点工作。后来他又带我去找教数学的老教授。老教授拿了些微积分的题目给我。美国的大学数学起点比较低，而我在高中已经学过一部分微分，在西南联大学得更多。他见我懂那些知识，就免了我大部分的数学。所以我在卡耐基只念了三年就算大学毕业了。

熊：三年大学毕业后，您又念了一年硕士？

傅：我在卡耐基念书的时候，具体说是1948年，云南的经费出了问题。所以我后来跑到宾夕法尼亚大学去。他们给了我一个助教的头衔。这个助教是不讲课的，就在实验室帮忙做些工作。

熊：您到那里念的硕士？

傅：对，在那里念硕士研究生，一直念到1950年。当时我没想回来，而想在念完MD（Master's Degree）之后，到美国的工厂干一段时间，以获得一些实践经验，对冶金工业增加一些认识。大概在1950年的六月二十几号，我们到纽约送刘叔仪回国。他宾夕法尼亚跟我们一起干留美科协的工作，跟我很熟。他找到一艘波兰的商船，从纽约到天津。从纽约的唐人街吃饭回来，在街上遇到卖号外的——朝鲜战争爆发了！

熊：6月25号？

傅：对。金日成方面开始非常顺利。可我读了报纸之后，就有一个预感，觉得这场战争最终恐怕会导致中国和美国的直接冲突。我担心到那个时候就回不了国了。于是，一回校我就跟我的导师商量，说我要回国，不想继续往下做了。能不能把我研究的那套东西先组织起来，再做一些初步的实验，然后让我拿一个Master's Degree？当时我要经过一个资格考试，才能做PHD。后来，导师同意了，但要求我把整个研究的内容写出来。就这样，我拿了一个硕士学位。

然后我就去办回国手续。这时候，美国政府变得不想让中国留学生，特别是学理、工、农、医的人回来。为什么如此？他们不想让我们回去帮助共产党搞建设。它是怎么控制的呢？经过国务院。那个时候美国开通了直到中国航线的，只有总统轮船公司（虽然也有到中国的飞机航班，但很少有人坐得起）。美国是个商业国家，政府没有权力干预公司做生意。美国国务院就把总统轮船公司所有到香港的票都买断。也就是说，轮船公司发票，需经过国务院的同意。为了回国，我跑了两次华盛顿。我还记得国务院负责接待我的人叫Thomas Fisher。他们找了种种理由不让中国留学生归国，同时给留学生提供帮助——如果你要念书而没钱了，美国国务院出钱让你继续念书；如果你要工作，你先自己去找，找不着他们再帮你找。

我要回国，所以去找美国国务院。没有它的同意，总统轮船公司不卖票给我。第一次去没成功。他们的理由是你回去不安全。我说我的安全我自己负责。可他们还是不依。我只好回到宾夕法尼亚大学。然后，我们留美中国科协发动美国的民间组织帮助我们呼吁。他们向美国政府提出意见：中国人要回他们自己的国家，美国无权干涉。

然后，美国政府同意开放部分地区。我听说后，赶紧又跑了一趟。第二次接待我的，还是Thomas Fisher。他说：你不行，你家在云南，到云南的路走不通。我说：我不回云南，我回上海，我在上海有亲戚。其实我当时是扯谎，我在上海并没有亲戚。我爱人是上海人，但那是后来的事情。他们没有办法，只好同意卖票给我。我赶紧从华盛顿直接到纽约的总统轮船公司。轮船公司的人说，最近这个班次的船票都卖完了，只能等下一次。我非常失望。他又说，只要旧金山或纽约有退票的，我把你放在候选的第一位。我想这种可能性肯定很小。结果，我回来仅三天，他就来了电话，说有一张退票，问我能不能在三四天后赶到旧金山。所以，我就这样匆匆忙忙地回来了。

路上的故事你们应该知道。同船的有一百二十个中国留学生，大家都非常倾向于新中国，在船上跳的是秧歌舞，唱的是“解放区的天是明朗的天”。船到日本横滨后，停在港口中间不靠岸。本来船是要在那里停一天的，许多人都已经买了票，打算在停船时到东京转一天，可它就是不靠岸。我们都感觉很奇怪。然后又有很多美国宪兵坐小船上来。到底发生了什么事情？我记得是一个印度人告诉我的。他说，你们之中，有三个人被美国人带走了，连底下船舱里的行李都提上去了。后来一查，被带走的是赵忠尧、沈善炯和罗时钧。[注]于是大家很气愤，决定向美国、中国发电报。可船上拒绝给我们发。后来，船开出，到了菲律宾的马尼拉，又不靠岸，又上来好多的菲律宾警察，各处站岗，码头上也有人。原来，还漏掉了一个人——鲍文奎。他和赵忠尧等三人一样，也是从加州理工学院来的，跟钱学森有联系。鲍文奎下去后，大家都没有睡觉，许多人跟美国宪兵讲理，质问他们凭什么逮捕人。凌晨一两点时，鲍文奎上船了。他没有被扣，但行李和笔记被没收了。我们那时候坐三等舱，有两个美国人一路跟着，他们说了一口特别漂亮的北京话。后来才知道他们是特务。

熊：你们可给他们讲了什么事情？

傅：没什么特别的，就是平常大家在一起讲的话。他们当然知道我们是倾向新中国的——我们没有跳美国舞，而扭秧歌舞；我们也没唱美国歌，而唱“解放区的天是明朗的天”。我们也做一些学术活动，学相同科目的，大家在一起讨论讨论。有一次，那个印度人跟我们说，美国人说你们是被美国驱逐出境的罪犯，但我看你们不像，你们的文化程度似乎挺高，我听你们谈起很多科学名词——我们交流时，通常是用英文。

王作跃（以下简称王）：那个印度人也是搞科学的吗？

傅：我不了解。船到香港后，也不靠码头，只放国际旅行社的人上来帮我们运行李。还有一批乘客是香港人，他们在美国办了在香港上岸的手续，因而能上岸。所以，我们就托他们把给北京的电报，给美国人的电报，给美国学校的电报都给发了。

熊：请人发的？

傅：对，请人发的。余国琮是我在匹兹堡认识的朋友，他也是西南联大的，他们上岸后，就把我们的电报给发了。

熊：我看到过你们给北京发的电报，后来它在《人民日报》刊登了。[注]

傅：跟我们一道的还有一位复姓司徒的画家（司徒乔），以及三位很早以前去美国修铁路、后来去了夏威夷的华工——大概是夏威夷的慈善机构给他们旅费搭乘这艘船回来。司徒先生很会画画，他把那三个华工画了出来，登载在香港的报纸上。

轮船没有靠岸，香港方面用水上警察的船到大船接我们，把我们直接送往九龙码头。哎呀，那一天的情景是很惨的。很多香港的朋友来看我们。我们在铁丝网这边走，他们在铁丝网那边走，一边走一边谈谈，不能在一起。过了罗湖海关后，深圳这边是五星红旗招展，敲锣打鼓欢迎，情况截然不同，感动得让人流泪。据说那时候很乱，闲杂人等都被赶走，由解放军战士来帮我们提行李，广东省教育厅还派了一个领导特地去欢迎我们。他在那里讲了一席话，然后送我们到广州。

## 恢复组织关系

傅：我们到广州的时候，朝鲜战争打得很厉害，但中国还没有派志愿军过去抗美援朝。广州招待了我们三天，一方面是游览参观，另一方面还开了很多座谈会，有时候还请我们对群众讲话。我们谈的都是美国比较黑暗的那一面。然后，根据周总理的指示，我们分成两拨，一拨到上海，另一拨经汉口到北京。我是从汉口到北京的。

这里要谈到颜鸣皋。他在耶鲁大学念书，和我在留美科协共过事。他念完博士学位以后，本来也想早点回来，可这时候接到了纽约大学的邀请，让他负责钛合金实验室的筹建工作。相关设备都已经准备好了，他觉得丢掉了太可惜，所以就去工作了一段时间，比我晚回来几个月。他托我到汉口去看看他家里人，尤其是他的未婚妻。这样，我就去了汉口。

我在美国时，没把组织关系转过去。侯方岳在我临出国时说：“你回来

后如果找到了我，组织关系就不成问题。万一发生什么变化，找不到我，你就读读报纸，看周恩来在什么地方。你可以去找周恩来，然后通过周恩来找到邓颖超。我跟邓颖超有组织关系，很熟，只要把我的名字告诉邓颖超，你就可以接上组织关系。此外，只要遇到了新华社或新华日报的人，你把我的名字说出来，也可以找到关系”。到汉口后，李先念请我们吃饭。同桌坐在我旁边的是一个老头，我一看，他的名字叫潘梓年，我就知道他和新华社有关系——潘梓年以前在新华日报写过文章，我有这个印象。我就向他问起侯方岳。他说：“方岳正在北京开政协会议，你可以到北京找他。”我说：“我没有去过北京，恐怕未必能找到他。”潘梓年又说：“你去外交部找乔冠华，他会告诉你的。”所以，到北京后，我就径直去外交部找乔冠华。没有见到，他们说乔冠华不在北京，到外地出差去了。过了一段时间，我又去找他。在外交部的会客室里等着的时候，徐明出来了。他和我在美国见过面。他一见我就说：“你回来啦！”我说：“回来了。”他问我因何事来外交部。我说：“我要向乔冠华询问一个人，以找到我的组织关系。”他说：“你是不是一定要见乔冠华？”我说：“不一定要见。”后来，他问了乔冠华。乔冠华说这个人回昆明去了，在云南省委任秘书长。然后我就直接写信，找到了他。

侯方岳给我回信说，他估计我那个时候会回来，曾经打电报给广东省委，说假如碰到，就设法把我送到昆明去。大概是错过了。他告诉我，现在回云南很困难，因陆路上只有不定期的汽车，还是留在北京工作吧。他还说，他已将我在云南的工作情况整理成材料交给了中央组织部的安子文，叫我去找安子文。

我第一次去中央组织部时，安子文不在。不久后我又去了一次。出来一个姓蒋的，他问我：“你是不是一定要见安子文？”我说：“不一定，我只是来找我的党组织关系。”他说：“那我可以跟你谈。”他跟我谈了两三次。他问的范围很广，很仔细，连美国的政策，我对美国的看法等都问到了。谈完后，他说：“你把你谈的内容写个书面材料。”我无所谓，我对党是没有什么隐私的，就连我在美国的私生活都写了。最后我去找他。他说：“你的事情中央组织部已经给你弄好了。”经过教育部的黄新民（他那个时候负责接待留学生），我和丁儆被介绍去华北大学工学院。这个学校是从解放区搬来的。当时华北大学一分两半，人文社科那一半叫中国人民大学，理工那一半叫华北大学工学院，后者后来又改名为北京工业学院，也即现在的北京理工大学。

## 预想和现实有很大反差

熊：您是不是在招待所住过一段时间？

傅：对，9月27号到北京。10月1号就请我们全体观礼。这是中华人民

共和国的第二个国庆节。我们这些留学归来的人穿得五颜六色的，他们希望我们每个人都去买一套人民的服装。吃完早饭后，我们穿着中山装到天安门观礼。当时的场面给我留下了深刻的印象。美国是没有这种检阅场面的。美国也有游行，但不像中国的这么庄严这么整齐。复活节美国有游行，也有彩车这些东西。但是，只有主要由女中学生构成的军乐队很整齐，其他的人都是随便乱走，并没有排成方队什么的。

留美科协能够号召这么多留学生归国，并不是因为我们这些工作人员主观上的努力。我们的主观努力也有，也起作用，但作用更大的是中国历史发展的大势。那个时候，大多数的人都认为，新中国成立以后一定要发展。因为毛泽东发表过文章，反对一党独裁、一个主义、一个领袖。毛泽东1945年在重庆谈判的时候，曾回答路透社记者的问题。当时这个回答以英文在美国的报纸上报道了出来，我们中国人创办的一个杂志还登出了中文版，影响很大，我记得很鲜明。他说，中国不但要实行民主，反对一党独裁、一个主义、一个领袖，还要实行罗斯福的四大自由。哪四大自由？就是言论出版自由、集会结社自由、保证人民富裕起来的自由、保证个人不受迫害的自由，同时还要建立林肯所讲的民有、民治、民享的政府。这些言论很有号召力。大家都想，经过一百多年的苦难，中国终于解放了，一定是一个自由、平等、幸福的国家，一定需要建设，一定需要科学技术，需要教育。所以，大量的留学生，包括相当一批已在美国工作，生活得很不错的，把好条件丢掉了回国。后来，这些人中，有好多人被划成右派。真是想也想不通，到现在我都一直想不通。

熊：回国之后，您何时感到预想和现实有很大反差？

傅：很快我就感觉不适应。在美国，我曾获得机会两次接触美国的大人物。第一个是杜鲁门总统。杜鲁门本是罗斯福政府的副总统，罗死在任上，他就变成了总统。1948年时，他竞选下一届的总统。当时，民主党就在宾夕法尼亚大学的体育馆里面召开大会，以决定该党的总统候选人。那时候我正好在那上学。放假了，我提着书包上街，我发现街上与平时不同，隔着十多二十米就有一个美国海军陆战队队员站岗，两边都如此。我感觉奇怪。忽然间，我看见杜鲁门穿一身白色的西装，坐着敞篷汽车过来了，后面还跟着一辆吉普车。杜鲁门向街道两边的行人打招呼。我看见有的人比较热情地回叫一声，“Oh, Mr. President”。但大多数人根本就不理他。我在街道旁走着，没有人说不准我们走。我们走我们的，杜鲁门走他的。我接触的另一个大人物是罗斯福的另一个副总统斯塔森（Harold Edward Stassen）[注]，他是我在宾夕法尼亚大学念书时的校长。有一天，我在食堂买了一份饭，坐下来吃。忽然一个年纪比较大的人也拿了饭过来，很客气地问我：“可以跟你坐在一起吗？”我说：“当然。”他问了我很多关于中国的事。后来有朋友对我说：“好家伙，你知道刚才跟你谈话的人是谁

吗？那是校长，前副总统。”我这才知道。

在美国，我曾两次去国务院。那里的安保也很简单，仅有一个警察站在门口。我告诉他，我来找什么人。他说：“很简单，这里有一块牌子，你找到他的名字按一按。”我就这样找到了Thomas　Fisher，他在第八层，我一按，那里回答，然后我就坐着电梯上去了。第一次找他时，还发生了一件有趣的事。那次我没有办成事，很快就被打发走了。我不想从华盛顿空手而归，就打算去美国国会图书馆看看——那里收藏很多，包括“新华日报”等很多国内的报纸、杂志。结果，我走错了路，找到美国参议院去了。远处有个警察盯着我，但他并没有来干涉。我发现走错了地方，就主动对他说：“警察先生，我要找国会图书馆。”他说你走错了，然后就告诉我怎么走。那些警察都很热情，并没有来盘问、搜查、干涉我。

我到华北大学工学院之后不久，东北人民政府邀请我、颜鸣皋，还有几个人去东北参观。那是个冬天，我们在前门车站等车，大概是在贵宾室。车还没到，就来了一些人把我们赶了出来，也没说具体的原因，只是讲不能待在里面。当时我们没有多少衣服，都只穿了件棉大衣。我们提着行李站在外面，迎着凛冽的寒风，感觉很冷。后来我们才知道，是毛泽东来了（路过）。我感觉有点别扭——资本主义国家的首脑不赶我们，而在自己的国家我却被赶了出来。这是我回国之后第一次感觉不适应。国外把领袖看成常人，而我发现国内却把毛泽东作为崇拜的对象。

熊：这是哪一年的事？

傅：1951年初，我刚回来不久。

熊：回来后是不是很快就要参加政治运动？

傅：首先是批评电影《武训传》。给我一张票，让到劳动人民文化宫内的太庙去听报告。我记得徐特立讲，劳动人民站起来了，而这部电影又要叫人们跪下去，很大力地批判它。后来又批判胡适、批判胡风等。我觉得胡风以前是左联的作家，跟鲁迅这些人挺有关系，为什么要把他搞成敌人呢？而且牵扯到很多人，有些想不通。但我也没有多少心思花到这个问题上，因我不是搞文艺的。再后来是“反右”斗争，我被牵涉进去。那时候我已到（北京）钢铁学院了。

## 到哈尔滨工业大学等校任教

王：您哪一年到的钢铁学院？

傅：1953年。钢铁学院1952年就调我了，当时我在哈尔滨工（业）大（学）任机械系主任。我们被找去代替一批白俄。以前哈尔滨工大从上到下都是白俄，然后，该校开始请苏联专家过来（它是国内首先请苏联专家

的院校）。白俄太多当然不行，就找我们去代替那些人。

王：感觉白俄不行？

傅：白俄是反对革命、逃出苏联的人。要请苏联专家来，又怎么好让白俄跟他们一起工作呢？以前哈尔滨工大从上到下都是白俄人，因此俄文基础很好，我去的时候，每个五年级学生都讲能讲一口流利的俄语。哈尔滨工大机械系原本是冶金和机械混在一起的，后来冶金部分分到东北工学院去了。但是机械系有个金相热处理专业是我的本行，还有铸工专业，大部分也属于冶金，所以我到了机械系。

王：您第一次和苏联专家接触是什么时间，在什么地方？

傅：就在哈尔滨工大。

王：您哪一年到的哈尔滨工大？

傅：1951年就去了。我在华北大学工学院就待了一年。我在那起码做了两件事。第一件是给他们招兵买马。招来了颜鸣皋、胡为柏、刘叔仪、陈静等人。颜鸣皋从美国一回来，就被我请了过去。刘叔仪、胡为柏和陈静已经去了天津大学，我到天津大学去把他们请到这里来。第二件是把现代的冶金教育建立了起来。华北大学工学院在解放区时就已经招了学生，1950年就得上专业课，所以我一到校马上就教课。以前大学冶金系的学生，采矿、冶炼、黑色（金属）、有色（金属）都念，念得都不深。我到了之后，和同事分头开设这些课程。应当承认，现代材料科学教育体系，就是我们这些新中国成立以后从美国、英国回来的学者建立起来的。学苏联是后来的事。

王：当时华北大学工学院还没有来苏联专家？

傅：没有。我在华北大学工学院教了一门课，建了一个实验室。完了之后，军代表、副院长晋曾毅[注]（院长老不到学校，晋曾毅是学校的实际负责人）找我，让我去哈尔滨工大。为什么叫我去呢？这跟吴玉章有点关系。我曾经在中国人民大学工业管理系兼过课。该系也要上一点冶金（主要是炼铁）方面的课程，据说以前是一位老教授在教，因为他年纪太大，教书实在有困难，晋曾毅就让我过去兼课。虽然我是学冶金的，但在宾夕法尼亚大学也学过冶炼方面的课程。我那个时候既要编讲义，又要讲课，还要搞实验室，非常忙碌，本不想去，可后来听说人民大学工业管理系的课不多，一个星期就上一个钟头。我想，凭我以前学的东西，应当可以去讲讲，于是我就去了。后来晋曾毅跟我说，吴玉章听过我讲课。我一回忆，课程初期确实有一个老头子进来听了一会。晋曾毅非常鼓励我，说吴老去听你的课，觉得你的课讲得不错，能够深入浅出。后来，晋曾毅又叫

我去哈尔滨工大。他说，华北大学工学院将来也要办成一个军工学校，也要请苏联专家。他给我的任务是，去了解苏联的教学方法，考虑怎么让苏联专家跟中国教授结合起来办学。他明确告诉我，不是让我去跟苏联专家学哪一门课程。我去了之后，发现确实没时间学课程。机械系挺大，哈尔滨工大一共来了13位苏联专家，其中机械系就有七八个。系里专业多、学生也多，我还担任哈尔滨工大教师支部的组织委员，实在太忙，没时间去修课。

熊：与普通留学海外的人士不同，您是地下党出身，一直都受信任、得重用。

傅：后来院系调整，钢铁学院去调我，具体什么时候我不清楚。哈尔滨工大经常召开学习苏联的经验交流会，全国各地很多教师都去参加，其中一些钢铁学院的老师我是认识的。有一位对我说：“你是不是不想回去了？”我说：“回哪里去？”他说：“钢铁学院啊。”我说：“没有人跟我说这件事啊。”他说：“早就来调你了。你是不是不想回啊？”后来我就问陈康白[注]。他笑笑说：“是有这回事。你就安心在这工作吧。你抽个时间把爱人凋过来，不要想着回去了。”他不放我回来，我为什么又回来了呢？因为陈康白出事了。由于哈尔滨工大有苏联专家，很多学校都派人去跟苏联专家学习，他就把一些学员扣下来不让回去。于是关内的学校纷纷告他。刚好哈尔滨工大有一个冶金方面的苏联专家死了，还有一个也病得很厉害，这也引起了麻烦。教育部副部长黄松林在当时召开的一个干部会议上，把陈康白骂得一塌糊涂。后来陈康白被调到北京，担任全国自然科学学会联合会主席。他一走，我马上也就走了。我要是走慢了，恐怕又会走不了。后来，哈工大的人事处长告诉我：“因为放走你，李昌批评了我们一顿。”

熊：您回北京后，钢铁学院让您做什么职位？

傅：钢铁学院当时没有党委，成立了一个党的核心小组，我算成员之一。我在核心小组负责教学，后来正式宣布，我的职位是副教务长——教务长魏寿昆现在还在世，已100多岁了，他原来是天津大学的系主任。老先生任教务长，我任副教务长。我在哈尔滨工大工作了两年多，总的来说是很愉悦的。哈尔滨工大的教师队伍主要有两个构成：苏联专家培养出来的一批哈尔滨工大本身的教师，从外校扣下来的教师。没有老教授，大家都是青年人。我跟他们处得很好，而且我认为这些青年人的教学质量很好。

## 苏联专家和苏联教育模式

王：那些苏联专家的水平呢？

傅：苏联专家我接触得很多，我跟他们的关系也很好。苏联专家的水

平有高有低。

熊：跟您自己比呢？

傅：我是从美国回来的，但我从来不宣扬自己。于是苏联专家拼命打听我的身份。有一次，在苏联的国庆节，我们请苏联专家吃饭（每逢重要节日，不管是我们的还是苏联的，我们都会请苏联专家吃饭）。有位苏联专家就坐在我旁边，那个时候我的俄文水平有所提高，大体能听懂他们的话。他问我："听说你是在美国留学的？"我说："是的，我是。"他又问："你在美国接触过哪些教授？"我就把教过我的教授讲了讲。我很惊异，他对其中一个教授评价很高，而我觉得那个教授虽然不错但未必是特别厉害。他提议："我们两个干一杯。"我这个人是不喝酒的，一辈子不喝。可他说了一句话，让我不得不干。他说："假如你不愿意跟我干杯，那就是瞧不起我。"我只好干了那杯。然后我醉了两天——我喝半瓶啤酒都醉。

说起苏联专家的水平，不同人不一样。在哈尔滨工大的那些专家，我认为水平最高的是潘际銮的导师。他在苏联是博士、正教授。其他的苏联专家都是副教授，跟我的水平大概差不多。我尽量支持这些苏联专家。

哈尔滨工大的经历让我对苏联专家有一个一般的认识：第一，苏联专家的生产实际知识比较丰富，但理论水平不见得高。而美国刚好相反。拿我就读过的两所学校来看，其生产实践不是很多。美国有一个制度，冶金系的毕业生到企业之后，先做student engineer（学生工程师）——给你一到两年的时间，到各个部门都试着工作一下。然后，再根据你的表现和专长，把你定到某个具体的部门。所以，当时美国的冶金科学，从制度到理论根底、生产水平，在世界上都是很高的。冶金科学最早出现在英国和德国，它们的水平是比较高的，譬如碱性转炉就是英国人发明的。到我念大学的时候，冶金科学的中心转移到了美国，其生产率最高。再后来又转移到了日本。我跟日本冶金界也熟。东京大学的教授说，他们每隔两年就要去访问美国一次。我说："现在日本的冶炼生产技术已经相当高，而美国在这方面不是很突出。"他说美国的科学基础很深，所以他们还是要去美国进修。

在哈尔滨工大我还有一个印象：苏联的专业比较窄，但实际的东西很多。因此我觉得，苏联这套教育在我们刚解放的时候还是起了很大作用的。那个时候工厂很多，哈尔滨工大的毕业生到工厂熟悉一两个礼拜，就可以把一个车间甚至一个工厂的技术工作拿下来。这是苏式教育的长处。但是反过来，他们的专业太窄，适应性就差。学生对某一点体会很深，对一些横向的相关学科的了解相对就会差一点。这个还在其次，最要命的是，苏联的专门院校，譬如莫斯科钢铁学院是不做研究的。学生做的都是毕业设计，教师也不做研究。当时我问过苏联专家，他们说在苏联做研究

的都集中在科学院，跟中国一样。

熊：是不是中国学它的？

傅：是的。我到钢铁学院后，主张专业按照苏联的范畴，同时提倡搞科研。我觉得光做设计没有什么意思。钢铁学院请过一位苏联专家，我去听过他的课。他就讲如何设计车间，任务有多大，该有几个什么炉子等，我觉得这些东西没有太大的意义。所以我主张教师要做科学研究。学生毕业，有的做设计，有的搞科研。

## 在北京钢铁学院主持科研部

熊：您这个观点是哪一年提出来的？

傅：我一到钢铁学院就吹这个。我提议在教务处增设一个科学研究科。1956年，高芸生到钢铁学院任院长兼书记。他非常依靠我，我提的建议他都接受。高芸生这个人学历不高，只是中学。

熊：他是延安来的老干部？

傅：是的，延安来的老干部。他以前在武钢。钢铁学院原来的头是魏景昌。这个人本是北大物理系的学生，二年级还没有念完就到解放区去了。后来，他和高芸生都在钢铁公司里面，相互有些不太对头，那个时候有七个经理八条心的说法。高芸生来了之后，魏景昌还没有走，改任副院长。我觉得他是个很好的人，但是太保守，看不到旧大学的弊病。

王：旧大学是指国民党时期办的大学？

傅：是的。魏景昌对于教学改革不大积极，所以大家对他有意见，而对高芸生的到来很欢迎。高芸生跟魏景昌有点隔阂，而我是个党员，对教师很熟，不管是老的还是年轻的，对学校别的工作也熟。所以，高芸生对我非常信任。我谈的一些东西也挺对他的胃口。那个时候抄苏联，教学计划中专业课占了很多学时，冶金专业尤其如此，而基础课安排的时间则紧得很。我当副教务长主要管基础课的教学，大家纷纷向我反映这方面的问题。而对于基础课的重要性，我在念书时就早有认识。冶金这个行当不是一个非常严格的学科，它建筑在基础课，尤其是化学、物理的基础之上。我不但主张基础课是科学底子，还主张搞科学研究，于是，我就向高芸生提出一个建议。我说："专业课中炼钢、炼铁等操作部分，以及对设备，如热风炉等的介绍，不要在课堂上讲。学生不是有实习嘛，届时到现场讲讲就可以了。应该把相应的课时挖出来补贴基础课。"这一点很对高芸生的口味。他说："你这个说法有道理。我不懂得什么冶金，在武钢的时候，苏联专家领着我们到工厂里面去，一边看操作一边讲，我们很快就懂了。"所以

他支持我的提议。在他的支持下，钢铁学院于1957年成立科学研究部，我就去了那里，不再管教学了。

熊：1958年就大炼钢铁了……

傅：钢铁学院的大炼钢铁是比较出名的，引起了康生和周总理的重视。根据原初的设计，我们钢铁学院有一个与冶金专业相配合的冶金厂。冶金厂有一个试验性的电炉，原来的容量是半吨，1958年不是要大炼钢铁嘛，就把它扩充成一吨。那个时候接受国家任务，三班倒炼钢，所得产品列入1070万吨的国家计划。康生那时候是政治局委员吧？

熊：他那时是政治局候补委员、中央文教委员会副主任。

傅：康生在中央宣传部的一个小会议室里，请了北京市理工科高等学校的十几个人座谈，我是其中之一。那是1958年的早春，他穿着一件灰色的呢大衣出来。这是我第一次知道康生这个名字。他提出一个问题："高等学校的设备能不能搞生产？"我告诉他：钢铁学院已经搞生产了。那个时候我们还生产打火石，挺赚钱的，一生产出来就卖空了。康生听了之后很高兴。看得出来，他对钢铁学院很重视。

熊：他那个时候要领导"教育革命"，主张学校办工厂。

傅：我们当时是三班倒炼钢。国家提出大炼钢铁，年产1070万吨钢的计划提出后，具体说是8月中旬，周恩来陪同西哈努克来钢铁学院参观。那一天，周总理很满意，晚上就通过高等教育部让我们写个书面材料送国务院。那个材料是我写的。高教部有一个副部长叫刘恺风，他后来告诉我说写得不错，只因为文字较长而由他们略做了些修改。

我提倡搞科学研究，所以，当时钢铁学校的科学研究在北京的高等院校还算站得住脚。我们学校是由好几个学校的钢铁系并过来的。教师分为三类。第一类是老教授，当中相当大一批虽然也留过学，但那是很久之前的事，他们学的东西早已过时，而新东西他们教不了，所以有些老教授来钢铁学院后从来没有开过课。第二类是解放前后从美国、英国留学回来。总共有九个，其中四五个人是博士，学位最低的像我也是硕士。这批人把现代的冶金科学带回来了。第三类是从各个学校分来的年轻教师。他们解放前就在一些著名的大学念书，清华毕业的有六七个，北大的也有，还有四川大学的，底子很不错。到钢铁学院之后，他们或者跟苏联专家学习，或者跟我们学习，提高得很快。在苏联体制下，他们要带学生实习，需要到工厂里面去，所以这批年轻人对冶金工厂的生产情况也很熟悉。当时咱们的冶金工厂技术水平通常较低，这批有很好理论基础的年轻助教到工厂去之后，或者是他们本人，或者是他们带的学生，有很多的创新。

王：他们是苏联专家和从欧美留学归来的教授联合培养起来的？

傅：对。他们在工厂里搞了很多技术改进甚至发明创造。

## “马粪渣”与土高炉

熊：我比较关心大炼钢铁运动，尤其是其中的土法炼钢部分。能不能请您谈谈相关情况？

傅：高芸生这个人看来有点滑头，他不亲自抓大炼钢铁，而让其他人去抓。作为科研部的负责人，我也管一些相关工作。刚开始是正规工厂生产，后来来不及了，就发动群众，搞所谓的“炒钢”——这是群众发明的。分配到钢铁学院的是什么铁？锅铁！把锅砸烂后得到的。它们是从哪里来的呢？北京市委的人告诉我，是他们从山东调过来的。后来来不及炼了，就“炒钢”。怎么个炒法？拿一个大桶，里面弄一层耐火材料，再放入焦炭，通入氧气，最后把铁和耐火材料炒成一团拿出来。就是这样干的。你问我什么态度？我心安理得。因为“1070”是毛主席亲自提出来的，已经向全世界公布了，所以无论如何都得拼命完成。这是政治任务，实在太要紧了，所以即使把好铁炼成了“马粪渣”，我们也心安理得。我不敢说“马粪渣”，我们以前的副院长也是共产党员，他说了——“这哪是什么钢，是马粪渣”，结果他被批得一塌糊涂，被说成是“反社会主义”、“反毛主席”。

还有一个有趣的故事。1958年10月1日国庆节，苏联派了许多高等学校的校长、院长过来。高等教育部指定我陪同。他们先去东北转了转，然后参观我们钢铁学院。莫斯科钢铁学院是我们钢铁学院学习的榜样，其院长不是老干部，是教授、专家。那天，我们学校用土法炼出来一堆东西，还没有搬完。他向那边一走，我就紧张了，这家伙一定是……结果他拣了一块问我：“傅同志，作为一个冶金学家，你能称这个东西为钢吗？”

王：您怎么回答的？

傅：我这个人反应不是很快，不过那天忽然聪明了一下。我说：“这个是群众运动的产物嘛。”它确实是群众发明的。

王：不置可否？

傅：对。

熊：土高炉可不是一般群众能发明出来的。它是谁提出来的？

傅：土高炉是我们钢铁学院的教师发明的[注]，这个人叫杨永宜[注]，早就死了，很可惜。我们的冶金厂只有一个正式的炼钢工人，叫金长学，另有两个他带的徒工。三班倒炼钢上的都是我们的学生，在大炼钢铁运动之前早就如此。土高炉是杨永宜教授设计的，当时叫简易高炉，很简单，但有

上料、鼓风这一套东西。这个高炉没有工人，就是杨永宜教授带着一些青年教师和高年级学生建起来的。

熊：他们能用这个简易高炉炼出钢来吗？

傅：他们炼出铁来了。那个高炉就设在我们学校的北边。我们是三班倒日夜炼。很多人来参观，既有北京的，也有河北的。彭真、刘仁等北京市的领导也来了。我没参与接待，他们俩是晚上来的。

熊：然后土高炉就推广到全国？

傅：是啊。周总理来的那天，我参与了陪同。他们参观了实验室、炼钢厂、小高炉，还有轧钢车间这几个地方。我们的金相热处理实验室，当时被作为实验室生产的一个例子。里面主要做两个事情，大一点的部门搞生产，生产铡草机的刀片，它们比较锋利，使用寿命长。另一个小点的部门在做金属陶瓷的切削工具，是一个研究项目，就由一个教授带着几个学生在做。

王：您提倡研究，后来，比如在“反右派”、批白专道路的时候，有没有因此而挨批？

傅：没有。

王：院长比较支持这方面的工作？

傅：他支持。“科研部”不是我提的，是他提的。原来教务处、总务处都叫处，他说你们就叫科研部。从教务处出来后，我先做科研部的副主任，一年后升为主任。我管三项工作：研究生、科学研究和校内生产。我没有因此而挨批。北京市的一些相关领导都比较熟悉我。市科委主任白介夫经常来我们学校，和我最熟悉了。北京市大学科学工作部最早由蒋南翔负责，后来是吴子牧。从蒋南翔开始，一直由宋硕做副主任，他是北大的地下党员，一个化学专业的老讲师。他经常找北大、清华和我们钢铁学院商量教学改革的事。我们一起介绍情况，研究工作。然后，他再把我们的研究所得拿到市委的会议上去讨论、通过。当时我们钢铁学院的科学研究，并不比北大、清华的差，而且工厂的生意也很好。

熊：傅先生，非常感谢您的帮助。我们还有很多问题，不过今天您讲了两个小时，实在不能让您再累下去了。以后再找机会向您请教。

本文初发于《当代史资料》2016年第3期，第13—24页。
（此文根据录音整理，未经傅君诏教授审阅）

1. 留美预备班学生于1945年6月2日由昆明启程赴美留学。据刘豪《民

国时期云南留美教育研究》（云南师范大学硕士论文），2013年，第78页。

2. 这是有名的“赵忠尧事件”，详情可参考熊卫民《金霉素·牛棚·生物固氮——沈善炯传》，中国科学技术出版社，上海交通大学出版社2013年版，第69—85页。
3. 《美政府阻挠我留美教授学生归国 钱学森等被非法扣留 归国学生发表声明抗议美帝暴行》，《人民日报》1950年9月23日。
4. 斯塔森（1907—2001），1948—1953年任宾夕法尼亚大学的校长。他曾九次（1944、1948、1952、1964、1968、1980、1984、1988、1992年）谋求成为美国共和党的总统候选人，但均未成功。他未曾担任过美国副总统。据维基百科的Harold Edward Stassen词条，https://en.m.wikipedia.org/wiki/Harold_Stassen。
5. 晋曾毅（1908—1959），河北蠡县人。1929年起留学比利时、法国，1937年回国参加抗战，1947年起任北方大学党总支书记、工学院副院长、华北大学工业学院副院长。北京工业学院副院长，1954年起任高教部教学指导司司长，1956年调新成立的中国科学院力学研究所任副所长兼党支部书记，1958年调新成立的中国科学技术大学任党委副书记兼副校长。1959年8月因积劳成疾病逝。据张振、万绚《晋曾毅与中国科技大学》，《档案天地》2006年第2期，第15—16页。
6. 陈康白（1898—1981），湖南长沙人，1927年毕业于厦门大学化学系，1932年赴哥本哈根大学研究院攻读有机化学方向的博士学位，1937年回国赴延安，先后担任延安自然科学研究院副院长、延安自然科学院院长、中原军区军工部部长、东北军区军工部总工程师、东北人民政府计委重工业处处长等职，1951—1953年任哈尔滨工业大学校长。据金能明、林清育《誓与马列共生死——陈康白》，http://chem.xmu.edu.cn/intro/ckb.htm。
7. 据1958年时担任人民报天津记者站工业记者的舒倜介绍，第一个土高炉由苏州农业机器厂的两位工人朱红发、周宝玉在赴四川习得炼铁古法之后，于1957年1月在苏州建成。“消息传开，包括鞍山钢铁公司在内的许多单位或地方都派人前去参观学习。”据舒倜《大炼钢铁的奇迹与悲剧》，《文史精华》1998年第6期，第49—55页。
8. 杨永宜（1923—1987），钢铁冶金专家。1947年从唐山交通大学冶金系毕业并留校任教。1950—1952年在哈尔滨工业大学，1953年转至东北工业学院完成由苏联教授直接指导的研究生学习，主修炼铁专业。毕业后，被分配到北京钢铁学院任教，历任讲师、副教授，从1958年起任炼铁教研室主任。1958年9月在冶金工业出版社出版了小册子《土高炉小高炉建设与生产的基本问题》。

# 施履吉：天才回到中国后

受访人：施履吉院士
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：2008年7月26日
访谈地点：上海市建国西路施院士家



施履吉院士
（熊卫民2008年7月26日摄于施院士家）

在上海一些生命科学研究机构做调研时，笔者多次听人谈起施履吉院士。人们说，施先生非常聪明、动手能力极强，是一位天才。人们还说，施先生在美国念书时的同学曾向他们打听过他，并称他是所有同学中天赋最高的。对他回国之后，未能发挥自己的才能，像他的某些美国同学一样获得诺贝尔奖级的承认，大家纷纷表示十分可惜。

施先生究竟是如何回国的？回国后做了哪些工作，取得了哪些成果？对于自己的人生，他有哪些总结？带着这些问题，笔者访谈了患病在家休养的施院士。虽然健康原因已不允许多讲话，但那一天，他谈兴颇浓。遗憾的是，不久之后，施先生病重入院，再也没出来，因而也就未能审阅访谈稿。

施履吉（1917—2010），细胞生物学家，中国科学院院士（1980年）。1940年在浙江大学园艺系获学士学位，1944年在浙江大学理科研究院获硕士学位，1951年在美国哥伦比亚大学动物系获博士学位，1955年克服重重阻挠归国，先后任中国科学院实验生物所、生物物理所、昆虫所、动物所、微生物所副研究员，于1964年创建中国科学院北京生物学实验中心，任该中心研究员、负责人，后任上海细胞生物学研究所研究员。

## 北京生物学实验中心

熊卫民（以下简称熊）：听说您担任过中国科学院北京生物学实验中心的负责人。我很想知道，这个中心是怎样建立的，建立后的运行情况，以及后来又是因何种原因被撤销建制的。

施履吉（以下简称施）：1955年我回国之后不久，裴（丽生）副院长找我，让我帮助贝（时璋）先生筹备中国科学院实验生物研究所北京工作站，要按照生物物理所的规模来筹建。当时贝先生还没同意建生物物理所，正在说服他。我就按照我所了解的生物物理所的情况，根据生物物理所的规模，选购了很多新型实验设备，包括电子显微镜，分析用超速离心机、高速离心机、分光光度计等。

到1956年时，仪器设备已购置不少。我发现，除我用了极少一部分外，所里没有人用这些仪器。站在国家的角度，这是很不经济的。我就向院里提出，应当由整个生物口共同使用这些仪器。当时秦力生秘书长对此很感兴趣，把我叫过去了解情况，但后来就没下文了。

我还认为，一个搞实验的研究所应当有自己的工厂。因为，一些创新的实验，可能需要用一些买不到的仪器，需要自己去做。比如我在美国做论文时，所需的仪器有很多是我自己做的。所以，回国后不久，我就向一机部的部长、副部长反映了这个想法。他们赞同我的意见，批了一套刨、铣、钻俱全的机器给生物物理所。结果在1958年“大跃进”时，机器内部的马达等就被拆下去做吹风机，让我十分心疼，结果造成了很多矛盾。

熊：跟所长的矛盾？

施：主要是跟行政副所长康子文的矛盾。那时候搞“大炼钢铁”，把大量含铁的器物拿到炉子中去烧，结果得到的全是一些没用的铁块块，我看后心里很不是滋味。现在又要把我们这套设备给弄坏！把这套设备弄过来时，贝先生是签过字的。我就去向贝先生反映，可他不吭声。与此同时，行政（副所长）认为我不服从调配，反对“大炼钢铁”，还组织人给我贴了很多大字报。后来我实在忍受不了，就提出要离开生物物理所，甚至要去美国。因为周总理在日内瓦会议争取我们回国时讲过，可以自由来去。秦秘书长、郁文知道此事之后，专门来跟我谈话，此时我自己也意识到这种想法不对，就只是到动物所去待了一段时间。张劲夫副院长、杜润生副秘书长对我是了解的，在他们的关照下，我才没有受到更大的冲击。“大炼钢铁”过了之后，他们对我做了一些思想工作，又把我调回了生物物理所。

回到生物物理所之后，我发现新购置的那些仪器损坏了不少，像电子显微镜，人家送来的样品跟切片一样厚，一观察就把物镜给损坏了。我深切感受到，得有专门的人来调试、维修这些设备。而此时，别的很多科学

家对生物物理所有许多新仪器没人用、不会用，也提了很多意见。大家认为，解决这类问题的办法是，办一个北京生物学实验中心，生物口各单位共同使用。院里就调我去办。

其他所的专家开出了很多仪器的清单，院里决定找个人去订，就把我调去。我把这些仪器购到、调试好，并在实验中心专门配备了一些实验室，结果，提出购买这些仪器的人，从实验中心开张到关门，我一直没见他们来用过。当时，我们大部分人的技术水平都很低，只知道有这样的设备，但不知道怎么去用它——不会做适当的样品，仪器出了故障更不能去维修。针对这样的情况，我认为，应当培养一些精通仪器的人才，不但会使用，还要能制造某些设备。当时离心机非常需要，超速、高速离心机我们国家都没有，我就培养了一些人来做这些仪器。比如说金如松，他是朝鲜族人，从东北某大学的仪器专业毕业，被分到实验中心，我大力培养他，他做得很好，到现在还在搞超速离心机。还有小洛，名字我记不全了，专门搞维修，一直到现在，实验室的仪器坏了还常常去找他。当时，细胞生物学已经发展到研究细胞的吸收光谱，而相关的显微设备我们没有（国际上也只有英国有），我知道相关的原理，就组织一些人，自己研究制造出了这种设备。当时国外还有一种X光显微镜，买不到，我们就自己制作，姚山麟你知道吗，我和他以及工厂的其他一些老师傅一道，共同把它制作出来了，照的照片很漂亮。我们生物实验中心，当时就做了这样一些事，还建立了专门的工厂。我们实验中心的仪器设备坏了，可以不出中心。比如有一次，某位年轻人把电磁目镜——电子显微镜上决定分辨率的关键设备，精度要求非常高，非专业人士很难做出来——给弄坏了，我们就自己做了一个。后来国外公司进行售后服务，派人来检查电子显微镜的性能，没发现问题。

熊：您用这些设备做了哪些研究？

施：筹建北京生物实验中心时，院里下了一个死命令：你不能用这些仪器设备去做自己的工作。这是应一些老专家的要求而做的决定。那些老专家提出，如果让我去主持实验中心，那么，我不能用那些设备去做自己的研究。结果，他们没来用，我也没能用着。

很快就是“文革”，我在湖北潜江中国科学院的“五七干校”待了三年，1969年去，1972年回来。1971年“林彪事件”之后，我曾回过北京一次。到实验中心一看，那些仪器都糟糕得很，满是灰尘，损坏了很多。我本科毕业于浙江大学，属竺可桢先生当校长后招的第一届学生，彼此感情很好。那时候他的年岁已高，回北京之后，我就去看他。他问我实验中心怎么样。我就把从建立到当前的情况都告诉了他：除了电镜之外，很多先进的设备都无人问津。提出购买那些仪器的人，一直都没见过面。从标本的制备，到设备的调试，都是我们来做，等等。竺副院长问：这样的单位怎么

办？我说：取消。1972年我从干校回来之后，这个中心就被合并到了生物物理所。当时院生物口的军代表兼任遗传所的军代表，他一定要把我调到遗传所去，我只能服从分配，所以，1972年后我就没再回生物物理所。

熊：购买这些仪器设备，花了多少经费？

施：在生物物理所的筹建阶段，光我经手的仪器设备就花了几百万（还有不少仪器不是我购买的）。北京生物实验中心的经费也有几百万。

熊：这些仪器有不少是从国外进口的吧？

施：是的。有许多是走私的。比如分析用的超速离心机，就是从美国走私过来的，标准伯克努的。我们一次购进三台，一台放在实验中心（我安装的），一台放在化学所，一台放在武汉微生物所（也是我去安装的）。

熊：那时西方国家对中国禁运，对吧？

施：是的。还有许多别的东西，如伯克努的分光光度计，也都是从美国走私来的。1955年回国时，我自己带了一批设备回来。到实验中心后，因为没有顾客，我就想自己做点仪器，其中需要用到真空管，我从国外带回来一些，我想将它们调到实验中心，结果生物物理所不同意，说还给我个人可以，调不行。后来我到遗传所，要用X光显微镜，想把这个设备调过来，结果也不同意，后来调给其他不会用这个设备的人，将其糟蹋掉了。我在遗传所做研究，需要用到超速离心机，一用就是72小时不能停，可北京中关村这边老停电，也不提前通知，导致一些工作老做不出来。后来我很恼火，就申请调到上海来。也是费了好大的劲，报告一直写到国务院副总理、国家科委主任方毅处，才于1979年调到了上海细胞生物所来。

到上海之后，我才总算可以开始做一点自己的研究。我先用高精度、高灵敏度的定量定位法证实胚胎发育双梯度的理论，从而结束了实验胚胎及化学胚胎学术界的一个长期争论。然后，我又用受精卵作为DNA的受体细胞，进行了高等动物的遗传转化研究，发现分离染色质可以形成细胞核。1985年时，我以动物个体尤其乳腺作为生物工程发酵罐，与合作者获得了转基因动物。我还对染色体关键元件——着丝粒进行过系列研究并获得了其DNA。对于细胞生物学和分子遗传学，我是有很多想法的，但可惜的是，回国20多年后才得到实践的机会，而此时我年事已高，做不了什么大题目了。哎，我的牢骚话太多了吧？

## 回国不易

熊：我来上海，目的就是听老前辈讲心里话，讲真话。前天，我已听

您的邻居沈善炯先生讲过自己的坎坷经历。

施：我跟老沈同龄，他这一辈子很不容易。他1950年从美国回来时我不能够回来。那时正值麦卡锡主义抬头，我的护照被扣掉，美国当局还通知我，假如我私自离开纽约，代价将是5000美元罚款和5年监牢。我到哪里去，后面都有FBI（联邦调查局）的人跟着。日内瓦谈判后，为了回国，我跟美国当局打官司。期间我还被抓起来过一次，关了我一天。警察很混账，在星期五把我关起来，因星期六、日不办公，这样就至少可以把我关三天。而且当时保金不收现金，只收国债券。我的朋友们对我很关心，紧急联络起来，买了不少国债，才于星期五当天把我给保出来。我打官司取得胜利，多亏了哥伦比亚大学很多朋友的帮忙。哥伦比亚大学前校长艾森豪威尔是当时的美国总统，他们帮我到华盛顿去游说。

熊：当时周总理在日内瓦会议上说了，你们可以“来去自由”？

施：是的，他说过。但那时候我根本就没想过留在美国不回来。当初去的时候就下决心学成归国，所以一解放就要求回来，但护照被扣掉，只好在那边工作。沈善炯走的时候，禁止中国留学生离开美国的命令还没下来，可我要走时命令下来了，那时候老沈刚到日本，结果在那儿被扣留。

## 牛满江的RNA研究靠不住

熊：您很早就做过注射遗传物质到受体细胞中去的实验？牛满江也做过这方面的工作。

施：我注射的是DNA，牛满江注射的是RNA，他认为RNA是遗传物质。老沈上过他的当，在60年代曾写过RNA也是遗传转化因子的论文[注]。我们俩之间还因此有点误会。老沈的这个工作出来后，院里很重视，一度想由科学院出面发国际消息。发之前，派人来征求我的意见。我对此有不同看法，说一定要慎重，因为这牵涉到国家的荣誉。后来院里就没有发国际消息。其实我还应该直接跟老沈说一下，可我没说。那时候经常搞运动，老把私下谈话的内容拿出来批，搞得大家面红耳赤、吵得一塌糊涂。那种东西非常影响知识分子之间的团结，所以后来大家私下交流很少。

熊：听说1980年您还评论过牛满江的文章。

施：我在美国就认识牛满江，回国之前我还去旧金山看他，希望他也回来，他说自己会回的，可后来很久都没有他的消息，我们的联系也就断了。1972年后，他跟童（第周）先生搞合作。我对他的工作有兴趣，重复了他的实验，但得到的结果与他报道的很不一样。我就写了一篇文章投到《中国科学》，结果被退回来了。不知道什么原因，我这篇文章根本就没有送人审，连看都没看就把它退回来。我们国家的事啊，真是……后来我

把这件事情反映给科学院副院长冯德培，冯老给《中国科学》提意见，最后它还是登了[注]。登了之后人家也引了，比如说孔宪铎的书（《中国的生物工程》）就引了。

熊：有资料说牛满江还因此要与孔宪铎打官司。

施：还有这样的事！结果如何？

熊：我不知道。正想问您呢。

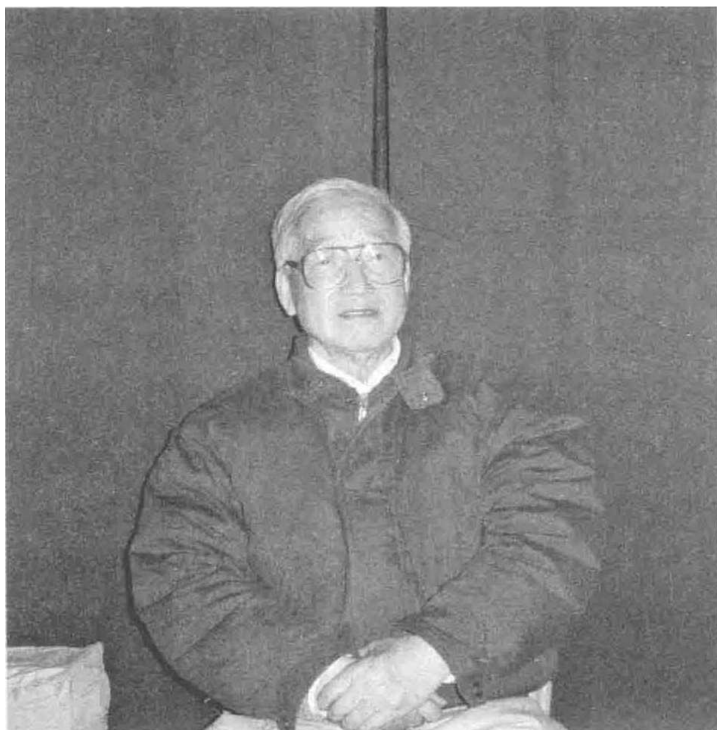
施：到上海后，我的消息就很不灵通了。我只听说孔宪铎的书出版之后，牛满江在美国就申请不到基金了，在台湾也不再走红。我很不欣赏牛满江，和他见面，连招呼都不愿意打的。当时童先生对我也有意见，因为我很早就说，他们的RNA研究靠不住。

本文初发于《院史资料与研究》2012年第4期，第71—79页。

1. 详情可参见熊卫民《金霉素·牛棚·生物固氮——沈善炯传》，中国科学技术出版社，上海交通大学出版社2014年版，第124—127页。
2. 施履吉等：《异种DNA对胚胎发育的影响》，《中国科学》1980年第12期，第1216—1218页。

# 沈善炯：
## 我亲历的政治运动

受访人：沈善炯院士
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2004**年**3**月**30**日
访谈地点：上海市建国西路沈院士家



沈善炯院士
（2004年3月30日熊卫民摄于沈院士家）

2003年10月，蒙邹承鲁院士引见，我有幸结识了他的挚友沈善炯院士。此后，每次到上海出差，我都去拜访他。沈先生待人热忱，视我为忘年之交，知无不言，跟我谈起过许多学界前辈的往事。但我印象最深的，还是他丰富而坎坷的经历。

沈善炯，1917年生，微生物学家和分子遗传学家。1942年毕业于西南联合大学生物学系，先后在清华大学农业研究所、华中大学生物系、中央研究院植物研究所、北京大学生物系任教、做研究。1947年获美国加州理工学院生物系奖学金赴美留学，主修生物化学遗传。1950年6月获得博士学位，经导师介绍去威斯康星大学生化系做博士后研究员。朝鲜战争爆发后，他辞去威斯康星大学的聘约，于8月31日离美回国。船经日本时，遭美军非法扣押、囚禁，经过两个月的不屈抗争，才得以释放。归国之后，先在浙江大学医学院任教。1952年2月，因为院系调整，改去中国科学院实验生物研究所植物生理研究室工作。1953年，植物生理研究室从实验生物研究所分出扩建为植物生理研究所，他任微生物生理组组长，应国家需求改行从事抗生素研究，很快在金霉素和链霉素的生物合成研究中取得重大进展。1958—1959年应邀去苏联医学研究院工作一年。归国之后，被任命为中国科学院上海微生物研究所副所长（无所长），主管业务。1961年，上海微生物研究所又归并到植物生理研究所，他仍任副所长。1964年之后，他先后受“四清”运动和“文化大革命”运动的冲击，历经种种磨难。

他在抗生素、细菌的糖代谢、细菌的氮代谢、固氮基因的结构和调节、根瘤菌共生固氮等研究领域取得一系列成果，先后获得中国科学院成果奖（1955年）、中国科学院科技成果奖一等奖（年）、国家自然科学奖二等奖（1987年）、加州理工学院杰出校友奖（1996年）、陈嘉庚生命科学奖（1997年）、何梁何利科学与技术进步奖（1999年）等。1980年当选为中国科学院学部委员（院士）。2011年出版自传《我的科学生涯》。

## 洗脑筋，改造思想

熊卫民（以下简称熊）：我读过您的《我的科学生涯》一书，深感您是一位想讲真话、敢讲真话的科学家。能否请您围绕科学和政治的关系问题，再谈一谈自己的经历和反思？

沈善炯（以下简称沈）：到80多岁时，我常常想，我这一生有两个目的，一个是为了科学，一个是为了我们的国家。我书写自己的坎坷人生，目的是将一些历史真相展示出来，供民众和当局者思考。可这本书在出版时遇到许多障碍，虽然最终得以正式出版，但只印了250本。后来，我又写了一些文章，都还锁在抽屉之中。我与你虽然交往时间不长，但可谓倾盖如故。有什么问题你尽管问，我将知无不言。

熊：您从美国归来不久，国内即开展了一场主要针对知识分子的“思想改造”运动。韩非曾经说过：“是故禁奸之法，太上禁其心，其次禁其言，其次禁其事。”而“思想改造”运动，虽然名气不及以后的反右派运动大，所针对的却正是“禁其心”。请您介绍一下您在这场运动中的所见所闻，以及您对这场运动的看法。

沈：因为李森科主义的影响，我回来以后，不能再研究遗传学。我就去浙江大学当教师，讲授生物化学。到浙大后，很快即开始“思想改造”运动。1952年初我到科学院后，又在实验生物所参加了“思想改造”运动。所以，高教系统和科学院系统的“思想改造”运动我都参加了。我自己受到的冲击不大，因为我没有宗派主义什么的。但我看到有许多科学家受到冲击，其中，植物生理研究室室主任罗宗洛[注]被作为典型的“宗派主义者”加以批判。

熊：您出身“地主”家庭，在“旧中国”工作过，还曾到“美帝”留学，人家不认为您具有封建主义、资本主义思想，不改造您吗？

沈：运动是有重点，我没被列为批判的靶子。可能因为我有在日本蹲监狱，与美国相抗争的经历，我得到了科学院有关领导的特殊关照。当时科学院上海办事处的负责人李亚农[注]、王仲良[注]很庇护我。

熊：“思想改造”运动是怎么进行的？

沈：人人过关。我上台去讲了两三次才过，有些人讲了多次都过不了关。

熊：您如何看待这个运动？

沈：离开日本的巢鸭监狱后，我和赵忠尧、罗时钧被送往国民党“中国

驻日代表团”。该团的一位武官在释放我们回国时说：“既然你们一定要回大陆，我们也不勉强。但有一言相告，你们要准备好回去洗脑筋！我们和中共打了20多年的交道，你们回去感受一下也好。”当时我们一笑置之。“思想改造”运动开始后，我马上想起了这句话。我在中央研究院等机构待过，那儿的确有宗派主义。凡是属于不同学校出身的，甚至不同老师教导的都各成一派，以致那留洋回国的也分成什么留日派、留美派等，彼此互相排斥。科学工作者之间不是在工作上竞争和合作，而是互相妒忌。我认为，那些旧社会遗留下来的不良风气确实应该清洗掉，为了中国的科学事业，每个人都应该洗洗脑筋。

事情的另一方面是，“思想改造”运动被严重扩大化了——被批判的不仅仅是宗派主义，一些科学家的作风问题，例如在工作上对学生、同事严格要求也遭到了强烈批判。所以我当时就怀疑，这样的政治运动是不是有必要？我努力说服自己：中国共产党执政很不容易，可能确实有理由开展这样的运动。我深信共产党能够领导全国人民建设国家，使它走向富强。

在“思想改造”运动期间还发生过一件事情。我到浙江大学教书，需要到派出所报户口。公安人员叫我填一张表。我填好递进去，他马上将其甩了出来，说：为什么不填你从哪里来的？于是我就填了。把表交上去之后我就回家。谁知道他一直在后面跟着我。到我家后，他对我夫人卢盛华说：“把你们的经历告诉我。”我夫人就把我们的经历告诉了他。他说：你们有什么证据没有？我们就把西南联合大学的毕业证书给他看。他一看校长的印章，“张伯苓、蒋梦麟、梅贻琦，哦，战犯！”接着，他又讲了很多话。后来救星来了——我在浙大理学院的学生来看我，证明了我的身份。

那个公安人员就拿着我的证书走掉了。我的大学毕业证书就这样没有了。

熊：派出所的人为什么要怀疑您？

沈：我也不清楚。我是从美国回来的，在他眼里，或许我有特务嫌疑。

## 我从来没有批判过胡适

熊：“思想改造”运动之后，又开展了批判俞平伯、批判胡适的运动。

沈：我当时没太注意。那时候上海分院由王仲良主政，他尽量使科研少受政治运动的冲击。

熊：您与胡适先生是有过亲身接触的，对于专门批判他的运动，您有何看法？

沈：胡适先生是这一辈子我接触到的人里面印象最深的。他是北京大

学的教授，抗战时期担任中国驻美大使，没跟着南迁昆明，所以，在西南联大时，我无缘听他的课。抗战胜利后，我在清华工作。有一天，戴芳澜先生㊟回来告诉我们，在中央研究院院士选举时，有人不同意选郭沫若，因为他亲共。而胡适提出，我们选院士，应当首先考虑国家的荣誉。只要做出了增进国家荣誉的工作，不管其政治态度如何，都应该选。我非常欣赏他这种超党派、超政治的态度。

复员之后，我回到北平，在北京大学生物系任助教。在恩师张景钺教授㊟的帮助下，1947年时，我获得了去美国加州理工学院留学的机会。而当时国民党政府在解放军的胜利下正在忙着南迁，关于办理出国留学这类事情已趋无人负责的状态。一天下午，我和盛华在北大红楼外散步，巧遇她的老师经济学家杨西孟教授。他极力劝我去找校长胡适，说胡适之先生是个非常普通、乐于助人的人。所以我第二天就径自去校长办公室找他。校长办公室设在一个大院子内靠东的一间很简陋的屋子里。第一次见面，我就发觉胡适之先生果然是一个十分平易近人的人。他看了加州理工学院给我奖学金的通知书后，便答应由北大出面为我申请办理出国手续。不到两个星期，我就收到教育部部长朱家骅同意我办理出国护照的批示。于是我再访胡适之先生。那是在适之先生的家里，晚上八点钟左右。胡先生对我说，现在向政府申请外汇已不可能，但北大决定派两位年轻人赴美留学，一位是我，另一位是物理系的助教（名字我记不清了），由他私人给我们两人每人美金90元作为赴美的旅费。接着他就将已签名的Chase银行的支票给我，并叮嘱我将来取得奖学金时，再用支票送Chase银行还给他。他在该银行的存款一直用来接济青年学生经济上的需要。当他正在和我谈话时，忽然桌上的电话铃响了，我想回避，但先生叫我不要走。我听得他对着话筒说："您不要来了，我现在有事，稍后我会去看您的。"然后把电话挂断了。他笑着对我说："那是李宗仁来的电话，我没有空……"当时我感到惊讶，要知李宗仁时任北平行辕主任，而我只是一个小助教，先生却不因为李宗仁是权倾朝野的大官而中止和我的谈话。我想，如果易位而居，我难免会说："沈善炯，我有要事，我们择时再谈吧。"适之先生真是一个普通的人，待人不分贵贱。此事使我难忘。

当年8月我离开北平回南方准备出国，胡适之先生在百忙之中又找我谈话，记得那时在他办公室外有不少人在等着要见他。那次谈话他显得郑重但又很诚恳。他说，在和我的几次交谈中，他发现我有几个值得注意的事项。比如，有一次谈到加州理工学院生物系主任比德尔㊟时，我说比德尔即将获得诺贝尔奖。他认为，在没有事实根据之前，这种说法不妥。还有，我在表达自己的意见时，常说某某人也是这样的想法，这也是不妥当的。自己要说或做的事为什么要搬别人出来？他的寥寥数语，意义深长，给我深刻的教育。

以后我就再无缘见他，但他留给我的那些短暂身教与言教，却一直深

深印在我心中。所以后来批判他时，我很不以为然。他的“大胆的假设，小心的求证”和别的伟大格言一样，虽然在某些具体情况下可能挑得出毛病，但本身却并没什么不对。他教育我们凡事要独立思考，要蔑视那些趋炎附势的风派人物，都很正确。所以，对他的批判是很没有道理的，中国太需要那样的人了。我从来没有批判过他，并且很佩服那些不批判他的人。

近些年，国内媒体对胡适先生的态度有所转变。记得在《南方周末》上读过一篇关于他的文章。里面提到，他从美国回来，见到蒋介石后问：台湾的报纸有没有批评彭孟缉（时任台北市警备司令）的？没有。有没有批评蒋经国先生的？没有。有没有批评总统你的？没有。胡适说：没有批评意见，这就有了大问题。这篇文章我至今记忆犹新，使我愈加感受到了他的伟大。

## 被怀疑给“胡风集团”通风报信

熊：批判胡适之后又是批判胡风的运动。

沈：批判胡风时我很危险。我本来不认识胡风，但我夫人卢盛华和胡风的夫人梅志儿时即是好友，并曾结为干姐妹。他们要从上海搬到北京去之前，我曾和盛华一道去看过他们。我跟胡风就这样接触过一次。回国之后，不知道什么原因，中国科学院对我很看重。我不是学部委员，但他们每次开会，都邀请我列席，并作报告。1955年，我在复旦大学生物系兼课，一天上完课后，在教员休息室里遇到了贾植芳教授。他是胡风的密友。他问我是不是去北京开会，想请我帮忙带点东西给胡风。我说好的。然后他给了我两瓶酱油。后来学部成立大会延期（延期到1955年6月1日举行），那两瓶酱油就一直在我这里搁着。有一天，贾植芳的侄子过来，又把它们都拿回去了。

学部大会之后，上海分院的党委书记王仲良来找我，说：“老沈，你不要急啊，我已经给你担保了。”我觉得很奇怪，我有什么事情需要他担保？他接着告诉我：“贾植芳要你带的酱油瓶中夹了一封贾植芳写给胡风的信；贾植芳被抓后招认了此事，公安局怀疑你蓄意给胡风集团通风报信，要对你进行审查。我向公安局担保，你是一个埋头于科学工作的非常爱国的学者，绝不会搞什么反革命活动。”若不是学部成立大会延期，若不是王仲良竭力担保，后果将不堪设想。

熊：看到胡风挨批，您当时是什么感受？

沈：当时胡风去北京了，我对他挨批之事一无所知。

熊：当时的报纸不是连篇累牍地批判他吗？

沈：我没看那些报纸，开会时我也是老是思想开小差。王仲良一讲，

我才惊慌了，后来觉得真是运气。

## 上海分院的大鸣大放

熊：在韩非所讲的“禁奸”三层次中，反右派运动属于“禁言”层次。

沈：假如那时候我还在杭州，肯定会被打成右派。为什么呢？“思想改造”之后全国实行院系调整，浙江大学医学院被归并到浙江医学院。有一天，浙江省卫生厅厅长兼浙江医学院院长洪式闾特地租了一辆三轮车到我家，给我一张聘书，希望我仍能留在浙医任职。但我已决定去实验生物所工作。如果我留在浙大医学院任教，大鸣大放时，对前面提到的公安跟踪我、扣我毕业证书之事，我肯定会提出意见。所以，后来我的学生对我说：“沈老师，如果那年你不离开浙江大学，百分之一百是右派分子。”

熊：相对于高等院校，中国科学院的情况要好一点。

沈：在张劲夫、王仲良等人的保护下，科学院划的右派相对较少。在我的印象里，上海地区自然科学方面的研究所似乎没有高研人员被打成右派。我最讨厌那些告密、落井下石的人。可在政治运动时，那样的人相当多。在我的农村老家，即使没受过什么教育的农民，也是不会干那种缺乏道德的事的。

熊：我读过一篇为柯庆施翻案的文章，说他对知识分子其实不错，理由是，在反右派运动时，他并没有把太多的科学家划为右派，他保护了那些科学家。

沈：柯庆施保护科学家？没那回事！黄鸣龙[注]等人都是王仲良在柯庆施面前据理力争保下的，这件事情我知道。柯庆施当时就批评王仲良“右倾”，后来基于这个原因把他调离了科学院。

熊：请介绍一下上海分院大鸣大放时的情况。

沈：大鸣大放时，号召我们向党提意见。我很钦佩王仲良、李亚农等分院领导，对他们没有意见，不打算发言。我一个妹夫后来被定为右派，我遇到他后说：“共产党艰苦奋斗，争取新中国的成立，非常不容易，虽然存在一些缺点，但应当全面考虑。”那确实是我的心里话，我不想在公开场合去批评共产党。可有一些领导，如上海市科委的主任，老是鼓动我们发言，上海市还把高级知识分子召集到中苏友好大厦，专门召开了宣传工作会议。

在这个会上，一些人提了意见。比如邹承鲁说：科学研究干部的分配不能乱点鸳鸯谱，应该让导师可以自由选择学生，让学生可以自己决定专业选择导师。我记得他是第三个发言的。第一个发言的是赵仲宽，第二个

是吴茵（女），第四个是黄鸣龙，发言内容均登了报。结果吴茵被打成右派。若不是王仲良，黄鸣龙、邹承鲁等也肯定在劫难逃。

上海市宣传工作会议开了几天，那几天我一直跟承鲁坐在一起。我们俩广泛交流了意见，我完全同意他的观点。不知道为什么会有这个运气，承鲁发言的那天下午，我恰巧发烧，没有去。如果我在，他肯定会说：我和老沈共同发言。那就糟糕了。

熊：大鸣大放时植物生理所内部发言踊跃吗？

沈：有一个叫林吉强的在大礼堂发了言，我去听了。植物生理所的某位高研说他以前在北京农学院工作时认识林吉强，在上海林曾试图发展他参加民盟，叫他不要接近共产党，说共产党员是唯唯诺诺的。这样一揭发，那还有好的，林当然就成了右派。哎呀，对于这样的人，我……（摇头）

熊：那个年代鼓励告密、要求告密。朋友之间私下聊天，可能一扭头就被报告给了组织。

沈：本来不想发言，想方设法鼓动你发言，声称不发言就是犯错误，结果你在鼓动之下发了言，又来个“引蛇出洞”，治你的罪。对此我极不理解，很有意见。

## 我也干了“荒谬”的事情

熊：反右派运动让知识分子们不再敢讲实话，为“大跃进”运动扫清了道路。

沈：“大跃进”时，我也干了很多荒谬的事情。我记得先是由王仲良带我们到江苏等地去参观。

熊：我听邹承鲁先生谈过此事。您相信那些亩产万斤的“卫星”吗？

沈：不相信。当时我父母同我住在一起，他们绝对不信那些东西。我父亲还算过，几万斤的亩产，平摊到地里会堆多高，那怎么可能呢！尽管不信，我们还得向农民学习，也提一些大的课题，放科学“卫星”。不提过不了关啊！

熊：你们提了哪些宏大课题？

沈：殷（宏章）先生[注]从德国的一个资料上看到，通过某种酵母，可以从稻草中提取油。我们就夸大其词，放了个稻草变油的“卫星”。真是笑死人了、羞死人了。

熊：那时候大家都提这类宏大目标。你们提的时候，想没想过其不利影响？

沈：没怎么想，当时关心的主要是自己怎么过关。

熊：有人批评那些豪言壮语了吗？

沈：罗宗洛先生说了。他在相当公开的场合声称，他不相信粮食亩产万斤，结果很快即遭到全所开大会批判。他这个人骨头很硬，从“思想改造”运动起就一直遭批判，可还是敢说话。

## 广州会议让知识分子热泪盈眶

熊：与“大跃进”运动接踵而来的是所谓“三年困难时期”。

沈：那时候真是非常困难。我的江苏吴江老家饿死了人，而我的家人因吃不饱饭，也出现了浮肿现象。记得那时候我到苏联去了，我母亲就在家旁边种了点豆子，贴补一下。

熊：您于1959年回国，随后的1960年、1961年国家也极困难，您怎么过呢？

沈：因为营养不好，我患了严重的肝炎，经常住医院。那个时候，我家是这个院子里最清苦的三户人家之一。

熊：回国之后，您就主持新建的中国科学院上海微生物研究所的工作，听说你们那时候工作是十分勤奋的，常常深夜才归。

沈：主要受加州理工风气的影响，我养成了勤奋工作的习惯，一直认为科学家是没有什么业余时间的，而且，为了工作，我对家里的任何事都不过问。那时候我有几个好的学生，所做工作也发现了一些好的苗头，所以抓得很紧。那时候李亚农经常来看我。有一天，他对我说，有研究生到他那儿告状，说我要求得太严了。他一方面告诉我这件事，另一方面又要我别太在意。他还给我举了个例子。在新四军的时候，他常常工作得很晚，有人批评他煤油用得太多，他一度不高兴。后来他哥哥跟他讲，那只是小节，不要在意。我比较幸运，碰到的几个领导，李亚农啊、王仲良啊，都对我非常好，所以我对他们没什么意见可提。

熊：1962年春天，您参加了广州会议。

沈：上海分院参加这个会议的还有曹天钦[注]等人。会议对“大跃进”期间的许多现象提出了批评，当时的说法是“白天出气、晚上看戏”。我印象最深的是陈毅副总理的报告，其中一些话我现在还背得出来。他说：“建国12年来，你们和我们党共甘苦，说你们是资产阶级知识分子，是不应当的。

我代表党中央、国务院向你们表示歉意……”听了他的话，许多高级知识分子激动得热泪盈眶。

后来，周总理在会上作了“论知识分子问题”的报告[注]。他说：知识分子首先要认识自己，譬如我吧，原籍绍兴，生在淮安，所以我是江浙人。旧知识分子多数出身剥削阶级家庭，并曾受过封建的和资本主义的教育，过去属于“资产阶级知识分子”范畴，附着在封建或资产阶级统治者的皮上，现在皮之不存，毛将焉附，变成梁上君子了！我当时坐在第三排，坐在我正前面的是傅作义。听到这些话后，他把手举了上去，大概太激动了，过了好长时间都放不下来。我们感受到，正、副总理的发言重点是不同的，周总理强调改造，陈毅则强调道歉。

广州会议开完之后，科学界的风气有很大的改变，不再有“大跃进”期间那些浮躁的东西，大家工作普遍很认真，所以，之后一段时间取得了一些在国际上享有盛誉的成果。

## 我第一个被揪出来

熊：可惜的是，广州会议之后没过多久，又开展了“四清”运动。

沈：我是整个中科院上海地区第一个被揪出来的！我于1957年4月入党，与微生物室党支部书记陈广澧关系一向很好，她经常找我聊天，我有什么想法，也经常跟她讲。比如，我对《北京日报》某篇社论所说的“共产党员应当做党的驯服工具”不能理解，曾对她说：“是人总有思想的，怎么不讲个明白，就要人甘做工具呢？这样的用词是否不当？”1958年反右补课时，我对植生所党总支将在农场工作的四个青年划成右派很不满意，曾对她说：“这是草率地把别人的命运当儿戏”。1959年“反右倾”运动时，有人贴我的大字报，诽谤我在苏联时，要我的研究生帮我穿皮大衣，大摆大教授的架子。我曾向她发牢骚，说绝不能与这种无端造谣的人在一起。等等。结果，在这个运动的初期，我的这些话被她抛给了工作队，一道算总账。她还给我下了“反党”、“叛国”的结论。她的这个发言以及随之而来的批斗，使我的科学生涯遭受凶风恶浪，几乎吞没了我的科学事业，甚至我的生命。

熊：向支部书记反映自己的思想，这是组织原则所要求的嘛，怎么会反遭清算呢？

沈：有位老先生在看了我那本书后说：“老沈啊，你少年得志，风头太盛，所以遭人嫉恨。”我想，他的话是有道理的。自1950年初回国以来，领导对我相当器重，而我则把精力全都投在科研上，呕心沥血地工作，也确实做出了一些成果，应当说，我的科学道路一直是相当顺畅的。突然遭此打击，真是有如晴天霹雳。因为精神受到强烈刺激，我的右眼黄斑区水肿

严重，逐渐变得看不清东西。

熊：对于这个运动，您一点思想准备都没有？

沈：完全没有。此前他们曾叫我去听王光美的“桃园经验”，我根本就没听，脑子里都想着科研工作。

熊：您的自传中提到，“桃园经验”传达一个月。您去听了一个月吗？

沈：是啊。去了一个月，但我的思想一直开小差，什么“四清”、“四不清”，我根本就没听。现在弄到自己头上来，才觉得不对了。

熊：我想起了马丁神父的一段沉痛话语：“起初他们追杀共产主义者，我不是共产主义者，我不说话；接着他们追杀犹太人，我不是犹太人，我不说话；此后他们追杀工会成员，我不是工会成员，我继续不说话；再后来他们追杀天主教徒，我不是天主教徒，我还是不说话；最后他们奔我而来，就再也没有人站起来为我说话了。”虽有许多不满，但您以前从来没有在公开场合对那些政治运动提出质疑，甚至有时还为其辩护。可运动一直不断，作为“反胡风”、“反右”等运动的漏网之鱼，到“四清”、“文革”时，您终于在劫难逃，这才有所醒悟。

沈：但愿我们那代人的教训能被人吸取。这也是我含泪写作，重温自己惨痛经历的原因之所在。

本文初发于华东师范大学中国当代史研究中心编《中国当代史研究（第1辑）》，九州出版社2009年版，第311—322页。

1. 罗宗洛（1898—1978），植物生理学家，中国科学院学部委员（1955年）。1930年从日本北海道帝国大学获得博士学位，1949年后历任中国科学院实验生物所研究员、植物生理所所长。
2. 李亚农（1906—1962），历史学家，中国科学院学部委员（1955年）。1916年赴日本留学，1927年在日本加入中国共产党，1931年归国，先在一些高校任教，后参加新四军。1949年后历任中国科学院办公厅副主任、上海办事处主任等职。
3. 王仲良（1899—1974），原华东野战军卫生部政委。在“三反”运动中，因“不同意把‘打老虎’扩大化，力求不要伤害同志，被当作运动的‘绊脚石’，以‘思想右倾’、‘目无领导’的罪名被搬掉石头，停职审查，甚至还被怀疑有经济问题，最后解除了他的华东野战军卫生部政委的职务，由军级降为师级”。被甄别清楚后，他于1953年转业到中国科学院上海办事处当副主任。1955年5月，任办事处党委书记。1957年，任办事处主任。据丁公量《不唯上不唯书只唯实》，《院史资料与研究》2000年第5期，第38—44页。
4. 戴芳澜（1893—1973），真菌学和植物病理学家，中国科学院学部委员（1955年）。1949年后历任北京农业大学教授、中国科学院植

物所研究员、应用真菌所所长、微生物所所长。

5. 张景钺（1895—1975），植物形态学家，中国科学院学部委员（1955年）。1925年从美国芝加哥大学获得博士学位，1949年后历任北京大学植物系主任、生物系主任。
6. 比德尔（G. W. Beadle，1903—1989），生化遗传学家，因为提出“一个基因一个酶”学说获得1958年的诺贝尔医学及生理学奖。
7. 黄鸣龙（1898—1979），有机化学家，中国科学院学部委员（1955年）。1924年获德国柏林大学博士学位，1949年后历任中国人民解放军医学科学院化学系主任、中国科学院上海有机化学研究所研究员等职。
8. 殷宏章（1908—1992），植物生理学家，中国科学院学部委员（1955年）。1938年获美国加州理工学院博士学位，1949年后历任中国科学院实验生物所研究员，植物生理所副所长、所长等职。
9. 曹天钦（1920-1995），生物化学家，中国科学院院士（1980年）。1951年获英国剑桥大学生物化学系博士学位，先后担任中国科学院生理生化研究所副研究员，上海生物化学研究所研究员、副所长，中国科学院上海分院院长等职。
10. 据广州会议《简报》，周恩来作“论知识分子问题”报告的时间为1962年3月2日，陈毅做“脱帽加冕”报告的时间为1962年3月5日。

## 邹成鲁：
## 独立之精神，自由之思想

受访人：邹承鲁院士
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：2002年12月21日；2003年2月15日、2月22日、7月5日
访谈地点：北京市海淀区李四光纪念馆



邹承鲁院士
（2003年1月18日熊卫民摄于邹院士家）

自1951年从剑桥大学学成归国以来，邹承鲁院士在相当困难的环境下，仍然在蛋白质结构与功能关系、细胞色素与呼吸酶系、酶活性不可逆抑制动力学、酶活性部位的柔性、新生肽链的折叠与分子伴侣等方向取得了大量重要的成果，并因此而两获国家自然科学一等奖、四获国家自然科学二等奖，此外还多次获得陈嘉庚奖、何梁何利科学与技术成就奖等重要奖项，是1949年以来，中国成就最高的科学家之一。

他为什么能具有如此旺盛的创造力？培养创造力该从哪些方面着手？带着这些问题，自2002年9月以来，笔者多次拜会了邹先生。有点出人意料的是，邹先生并不特别强调个人的天赋，他更看重的是个人的勤奋努力、实验室的优良传统、整个社会独立思考的文化氛围。换句话说，天才固然重要，但更重要的是培养天才的土壤。

邹承鲁（1923—2006），生物化学家，中国科学院院士（1980年）。1945年从西南联合大学毕业，1951年获英国剑桥大学博士学位后归国，历任中国科学院生理生化研究所副研究员、生物化学研究所研究员、生物物理研究所研究员等职，1991—1997年任中国科学院生物学部主任。

## 成长之路

熊卫民（以下简称熊）：听说您小时候跑遍了大半个中国，对我们这代人来讲，那可是一段不寻常的经历，能不能详细讲讲？

邹承鲁（以下简称邹）：我父亲过去在铁路上做事，我跟着他跑了很多地方。

我1923年生于青岛。我们在青岛住了有两三年吧，然后到北京，又从北京到东北——先是在长春，后来又到沈阳。在沈阳时正好碰上了九一八事变——事情发生在晚上，小孩子睡着了不知道，早上一醒来，发现不是睡在床上而是睡在地上。我很奇怪。大人告诉我："晚上打仗了，小孩子放在床上不放心，就把你放在地上。"那时，我们关着门不敢出门——外面都是日本兵。

九一八事变过去十天左右，我们一家人逃到了北平。我父亲通过他在铁路上的关系，又在北平的铁路上找了个事情。然后我就在北平上小学。1933年，在我大约十岁、正上小学四年级时，我祖父去世了，而我也染上了肺结核，于是休学，被父亲、母亲带到无锡乡下老家奔丧。

母亲带着我在无锡住了几个月，给我养病。这期间，我父亲被调到汉口，到平汉铁路局做事。那时候，铁路上的待遇还是比较好的，所以在无锡住了几个月后，我母亲就把我带到庐山牯岭，租了几间房，在那里养病——那时候肺结核没有什么治疗的特效药，就是靠休息，而山上空气新鲜，比较利于养病。我们在那儿住了大约半年，我母亲看我脸色比较好了，就把我从牯岭带下山来去汉口，到我父亲那里。他们找了医生给我做检查，医生听了听我的肺后说：好了，没事了，以后注意一点就行了。

因为生病，我总共休学了大约一年的时间。功课是丢了下来，就自己补一补，然后在汉口继续上小学，一直到小学毕业。

当时，据说汉口没有好的中学，而我有个舅父在长沙做事，他蛮喜欢我的，就说：到长沙去吧，长沙有好学校。于是把我弄到长沙，在长沙的雅礼中学念了一年。那时候一个人住校——虽然舅父舅母在长沙，但学校在郊区，他们在城里，我也只能一星期去一次；周末过去吃点好的，平常都在学校。

雅礼中学虽然也是好学校，但也不是太突出。而我当时还只是一个初中生，年纪还小，一个人在外面，我父母不放心。于是，他们说：初中凑合着一点儿算了。就这样，在雅礼中学念了一年之后，1936年时，我又被接回汉口，转学进了一个中学叫汉光中学，在那里念了两年书。

待1938年我初中毕业，抗日战争已经开始，武汉局势很紧张，日本人已经打了过来。我父亲就带了我们全家坐船从武汉去重庆。到重庆后，他又在成渝铁路局找了个事情。

熊：您刚才说，您父母很看重高中，您在重庆进了哪个中学？

邹：1938年，我在重庆考上了重庆南开中学。考进去后按成绩分班。一个年级6个班，4个男生班2个女生班。我们那个班——41级1班——是成绩最好的。一共有28个同学毕业，其中27人通过了中央大学、武汉大学、浙江大学、西南联合大学四校的联合考试，剩下的那个同学也考进了一个比较好的大学。后来，有4个同学被选为（中科院）院士：朱光亚、郭可信、侯虞钧和我。

熊：您填报的是哪个大学？

邹：高考填志愿时，我自己选择了西南联大——主要是考虑到该校教授阵营强，北大、清华、南开三个学校的教授集中在一起，其他的学校是不能比的。我母亲叫我考中央大学，因它在重庆，离家里比较近。但我不愿意。那时年纪也大了，自己有主意了，母亲也管我不住，只好让我去。

在西南联大时，不但经常跑警报，而且平常的生活也很困难。昆明也老遭日本人轰炸，但昆明和重庆不一样，没有山，也没有什么防空洞。拉了警报就跑，往城北郊区跑，当时不管是教授还是学生，大家都跑，跑到离建筑物远一点的地方。生活上，虽然学校包伙，但只管两顿饭——午饭和晚饭，早饭得自己解决。可我家里困难，手头没有钱，常常吃不到早饭。为了吃饭，我只好出去打点工，帮一个酒店记账，隔一天记一晚上。这样就能有点钱，过得稍微好一点。

1944年日本人占领了桂林。国民党很紧张，就向美国要武器。美国说，我给你新式武器你的兵也不会用啊！所以国民党就发动了十万知识青年从军活动。[注]我报了名。那是1944年底的事。也就是说，我大学4年级上学期念完之后，就从军了。

熊：您选择从军，家里面同意吗？

邹：不同意啊！但那时候我远在昆明，家里也管不住我了。说走就走了。从军以后，我被派到印度学开汽车，在一个叫Ramga的小地方学了3个月。1945年夏天，上面叫我们两人开一辆汽车回国，我们就沿滇缅公路一直开到昆明。到昆明后不久，抗日战争就胜利了。我们看那形势，也不想再当兵了，就要求退伍，国民党不批准，派人劝我们不要退役。我们就想了一个办法，申请去做翻译——当时需要翻译。到了译员训练班之后，好像过了一个月吧，也没开始做翻译，我们又申请退役。译员训练班没部队管理那么严，就批准了。那是1945年9月份的事。

熊：你们为什么会要求退役？

邹：主要是怕打内战。打日本我们觉得是责任，打内战我们可没有责

任。之所以进译员训练班，就是想转个弯子出来。在部队中是军事管理，在译员训练班中只是半军事管理，比在部队中要松得多。

9月份从译员训练班中出来后，我去了学校。因为学校认为我学分已经修够了，并且参军前就答应我们，只要学分基本够了、主要的课程已经修完了就可以让我们毕业，所以我去学校办了一下毕业手续。

熊：毕业之后您去了哪里？

邹：我回了重庆，开始找工作。当时找工作很不容易。靠一个老师的介绍，我在重庆北碚温泉那儿找了个工作——在中央工业实验所下属的一个实验室上班，那是个化学工业方面的工作。我在那儿工作了几个月。

1946年初，我家要从重庆搬到南京去，我哥哥就叫我辞职，到南京去另外找工作。就在那个时候，报上登了留英公费考试的消息。我就在家复习、准备了两三个月吧，然后参加考试。秋天发榜，我居然考上了。

我记得是1946年八九月份发榜。当年去是来不及了，只能等来年——一般是夏天乘轮船去——还有大约10个月的时间。于是，我又托一个亲戚找工作。那个时候，“国统区”的经济状况就已经很坏了，通货膨胀得厉害，找工作很难。他帮我在台湾找了个事。所以，1946年11月份我去了台湾，在台北专卖局下属的一个樟脑厂工作。三个多月后，正好碰上台湾的“二二八事件”。当时，有些凶猛的台湾本地人对外省人很不友好，所以我的处境有些危险。有个当地的同事会说普通话，和我关系比较好，就邀我去他家住。我在他家住了两三个星期吧，待事情平息之后才出来。出来后和家里取得了联系，家里说：“台湾那么危险，你就回来吧。”于是我就回去了。

回大陆后在家住了四五个月，然后坐船去英国——坐了约一个月的船。因为靠的是庚款[注]，一路上管吃管住，倒是不用自己操心。

熊：然后您就到了剑桥大学？

邹：虽然我在志愿书上填的是去剑桥大学学生物化学，但到英国后，却被安排到伯明翰大学化学系做糖的研究。我不乐意，就拿了王应睐[注]教授的介绍信——出国前，我在南京找过他——自己跑到剑桥去见著名生化学家凯林教授，他看了介绍信后稍微问了我几个问题，就说：你等通知吧。没过多久，他就通知我过去。我就向伯明翰大学申请转学。就这样，在伯明翰大学待了大约四个月后，到1948年2月，我就到剑桥报到了。

熊：您在剑桥大学时功课紧吗？

邹：到剑桥后，因为我是化学系毕业，本科没有学过生物化学，所以导师让我补生物化学。但剑桥是没有研究生课程的——一进实验室就开始做研究，没有必修的研究生课程。毕业时也不管什么考试成绩，只看你的

论文成绩。当时，凯林教授给了我两本书，说：“你把这两本书读一遍，需要多长时间就花多长时间，当然时间越短越好。同时，系里的有些课你可以去听——不用考，只需听听。然后，你跟我谈一次，我再安排你进实验室。”

我就一边听生物化学本科高年级的课，一边看书自学。大约三个月后，凯林教授问了我几个问题，发现我能答得上来，就给了我一个题目，让我开始做实验。他给我分配了一个实验室。他的实验室是一个个的小房间，每个房间两个人。与我同室的是师兄E. C. Slater，他已在剑桥待了两年，博士快毕业了，对学校和实验都比较熟。我的日常实验技术是他教的。

因为我以前没做过生化实验，不熟悉，所以1948年的头几个月我什么都不会做，摸索了比较长的时间，教授的题目一直做不出来，心里也有点着急。后来一下子就通了，通了就很顺利，结果一下子就出来了。结果出来后，我向教授汇报。他说：你写出来吧。我就写了一篇论文——英文是师兄改过的——然后交导师看。导师又改了一些，主要是内容方面的，有一些说法不太妥当，改了之后定稿。他对这篇论文的评价还可以，说：你可以拿出去投稿。我问：投哪里？他说：投*Nature*吧。我就把论文重新打了一遍，把他的名字打在前头，然后再拿给他看。他第一眼就把自己的名字划掉，说：你自己去发表。我就自己把文章投了过去，很快*Nature*就登了出来。

我在剑桥三年共发表了七篇论文，除其中一篇是和导师实验室一位博士后共同署名外，其余的论文都是单独发表，导师全都没署名。这七篇文章中，有一篇是导师给我找的题目。还一个题目是合作的，那个题目也基本上是导师定的，他说：这个题你们可以合作做。另有三篇题目是我自己找的。在我第一个工作完成之后，他说：“你可以自己找题目，你找了之后跟我说为什么做和怎么做。”经他同意后，我就放手去做那些题目。

1951年，我完成了论文，顺利通过答辩，拿到了博士学位。随即于当年6月回国，应王应睐教授之邀，去上海生化所工作。

## 诺奖级成果只能在国内发表

熊：您的工作主要是在国内完成的，它们与您在剑桥时做过的工作可有关系？回国之后，您是如何开展工作的？

邹：回国之后，我基本沿着自己在英国的思路往下做。做过与呼吸作用有关的一些酶的研究。主要是两个，一个是细胞色素，一个是琥珀酸脱氢酶。细胞色素嘛，我做的是细胞色素C，因为它比较容易纯化，在比较差的条件下，也能将其提纯。当时国外一般从动物组织中提取，回国后我从酵母细胞中提取。并将酵母的细胞色素C和动物的细胞色素C作比较，发现

它们非常相像。从进化的角度看，酵母和哺乳动物的亲缘关系是很远的，但它们所含细胞色素C的基本性质可以说都是一样的。

琥珀酸脱氢酶的工作是和王应睐一道做的，还有一个合作者名叫汪静英。要研究酶首先得拿到纯品。但这个酶从组织里拿出来以后不溶解，不溶解就很难纯化。国外也有很多人试过，都没成功。所以我们先得设法使其溶解。从溶解到纯化到最后拿到纯品，我们花了一些时间。这里也有一个故事。我们拿到纯品之后，先将结果拿到国内杂志上发表。当时是不允许拿到国外去发的。惯例是先在国内中文刊物上发，编辑部觉得文章有价值，再将其翻译成英文，推荐它到《中国科学》杂志上发表。所以，从用中文发表，到推荐，到翻译成英文，到发表于《中国科学》上，需要相当长的时间。美国也有人在做类似的工作，但他所用的方法和我们的不一样。他差不多同时和我们得到类似的结果。如果我们不拖延，发表可能比他还早一点，但经过上述过程一拖延，他反而比我们早发表了一年。1955年或1956年，也许是1955年，在比利时开国际生化学会㊟。当时我们国内的科学家到西方国家去开会是极少见的，需要特批。特批下来的是两个人，一个是王应睐，一个是汪猷，王应睐就带了这个工作去报告。碰巧那个美国人也在会上，他也报告了类似的工作，引起了很大注意。

到生化所不久，王应睐就给我安排了一个很得力的学生，他叫伍钦荣。我和他一道做过氧化还原酶。生物体内很多东西的氧化都要经过细胞色素系统。细胞色素系统有一系列的酶，一个挨着一个起作用，叫呼吸链。有一些物质通过琥珀酸来氧化，还有些物质通过还原辅酶来氧化，当时有一个问题，人们争论了很久都没得到解决：琥珀酸和还原辅酶是在同一条链上还是各自有各自的路？伍钦荣想了个好办法：比较它们分别作用和同时作用的反应速度。如果各走各的路互不干扰，同时氧化的速度应该是分开氧化速度的和；如果两者走同一条路，那么互相干扰，同时氧化的速度应该低于分开氧化速度之和。结果发现同时氧化的速度低于分开氧化速度之和，这就说明它们走同一条路，互相干扰。很可惜的是，在当时这篇文章不可能拿到国外去发表。但是，尽管它只发表在《中国科学》上，在国外也引起了一定的反响。伍钦荣很不幸，本来是最有发展前途的，却在“文化大革命”中被整死了。

熊：从20世纪50年代末开始，您还参加了胰岛素合成工作。

邹：我是胰岛素全合成工作的热情支持者之一，并领受了胰岛素A及B链拆合的任务，担任这个课题的组长。这个工作进展比较顺利，1959年上半年就有了结果。我想，关键的是，一开始我们找的路是对的。我们分析了前人失败的原因，改变了做法，后来就比较顺利了。

熊：前人为什么失败？

邹：他们用的是强氧化条件。后来我就想，这个过程急不得，要慢慢来。慢慢的才有时间，两条链才能配合好。强氧化条件一下子就把它们氧化并连起来了，而它们还没配好呢，所以就没成功。因此我就不用氧化剂，用低温（0—5摄氏度）。后来发现低温很关键，温度越高，产率越低。低温和缓慢氧化是最重要的条件，这两点我们一开始就抓到了，所以后面一直比较顺利。

熊：产物的活性很快就比较高了吗？

邹：很快就有10%了。从10%再往上，就得慢慢来了。

熊：第一次成功拆合发生在什么时间？

邹：具体时间我记不清了，反正在1959年上半年就有了结果。为什么这个时间我记得比较清楚呢？因为当时讨论过发表不发表的问题。

熊：当时对这个问题是怎么谈的？

邹：不能发表。两个原因：一个是主观原因，德国人在做，美国人也在做——我们当时就听说了，如果我们发表了，他们就会用，所以在主观上不能发表；再就是客观上是没地方发表，因为《中国科学》已经停刊了——“大跃进”期间停刊。那时候不允许到国外发表，要发表就只能到《中国科学》，而《中国科学》停刊了，所以没地方发表。

熊：拆合工作的价值您能介绍一下吗？

邹：第一个当然就是较快、较早地为胰岛素合成决定了路线，为整个合成的成功抢了时间。第二呢，我讲两个类似的工作，可以从比较中知道它的重要性。国外的拆合工作是1960年发表的，他们恢复的活力只有1%—2%。这个工作是在*Nature*杂志上发表的——被认为非常重要。同一个工作，人家拆合成功，虽然产物只有1%—2%的活性，已经可以到*Nature*杂志上发表，而我们在1959年就已得到大约10%的产率。而且我们得到结果的时间比他们也许还要早一点。这是第一个工作。第二个类似的工作是美国人安芬森（Anfinson）做的。他还原核糖核酸酶，然后重新氧化，得到了高的活力恢复，他后来因为这个工作而获得了诺贝尔奖。核糖核酸酶是一条链的，就一条多肽链，含有四对二硫键；我们这个是两条多肽链，还原、重新氧化的问题就复杂得多了，在本质上正确组合的概率要小得多，从理论上说几乎是不可能的。但我们得到了10%的活力恢复。他那个工作正式发表于1961年，和我们同时。假如我们得到结果马上就拿到*Nature*杂志上发表，那么就会比他早——在*Nature*杂志上发表比较快，需要等的时间只有几个月。从这两个类比你就知道它的重要性。

熊：1960年“大兵团作战”以后，您还做胰岛素合成吗？

邹：我回到酶的工作上，基本上没做胰岛素了。杜雨苍坚持在做。他遇到什么问题，我给他咨询咨询。

熊：然后您又在酶学领域取得了很多成果。

邹：不过那时候只能在国内刊物上发表文章，影响力就小多了。到改革开放以后，才能往国外投。

熊：而且，在您创造力最旺盛的时候来了“文化大革命”，又不能工作了。

邹：在这之前也不能全力开展工作，工作的系统性也受到了伤害。我从1951年回国，一直到1978年，这27年中能够做工作的加起来不到10年，只有大约1/3的时间，2/3的时间被运动花掉了。而且，能工作的时间也是不连续的。你刚开始做一个工作，又搞了一个运动，工作又得都停下来，后来又只得重新开始。即使在不搞运动的1/3的时间，也是难以开展工作的——不断要开会！当时张劲夫做科学院的党组书记，他对科学家的心理是理解的，提出要保证5/6的工作时间。也就是说，一个星期中，从星期一到星期五应该留给大家做研究。这个规定基本得到了遵守，但也不完全。那个时候会多得很，动不动就要开会。星期一到星期五的白天要留给科学家，那么会议怎么办？晚上开会！几乎没有一个晚上不开会的。我老伴那个时候在上海冶金所上班——当时还叫工学馆，晚上开完会回到生化所我们的家里时，常常已经是晚上10点、11点了。不管是白天开还是晚上开，这些会议都严重干扰了科学研究。因为做科学研究是无所谓白天、晚上的。

熊：是的，如果很累，就必然影响工作效率。而且，很多研究工作需要连续的时间。

邹：晚上应该去整理资料、查文献、看书，等等。必须看看国际上的发展，看看有什么新的动态，可一开会时间就没有了。但这些事情又是不能不做的，所以不得不在白天去补。

熊：请您介绍一下您在20世纪60年代初所做的几项重要工作。

邹：60年代初的重要工作，一个是化学基团修饰和生物活性的定量关系，这个工作1962年发表在《中国科学》上。第二个比较重要的工作是不可逆动力学，1965年首先在国内发表。这两项工作都是理论方面的，实验检验到1978年恢复工作后才做。

熊：化学基团修饰和生物活性的定量关系理论是不是直到后来您自己

通过实验检验过之后才受人重视？

邹：不，1962年文章发表之后即受到重视。1978年我去访问英国，回到剑桥大学，当时的生物化学系主任Richard Perham给我讲了一个故事：“《中国科学》杂志在英国的订户不多，生物化学系是没有的，为了查你的文章，只能到校图书馆去。在那儿找到《中国科学》杂志的合订本之后，不用去查文章的页码，只需看看书边，被翻黑了的那块就是你的文章。”

还一次我到美国开会，遇到了一位美国科学家，介绍之后，他说：“原来你就是邹承鲁！你欠我钱，你知道吗？”我听了大吃一惊：我跟他素不相识，又怎么可能欠他的钱？他接着解释道：《中国科学》杂志不是所有图书馆都有的，他曾写过一篇文章介绍我的理论，结果人家都写信给他，向他要单行本。因为不是他自己的文章，所以复制起来系里是不付钱的，他只能自己掏钱去复印再寄给人家。

熊：第二个故事发生在什么时间？

邹：也是在70年代。

熊：60年代这个工作就已经广受重视了吗？

邹：嗯。这主要是因为当时国外一位相当有名的酶学教科书（*Dixon and Webb: Enzymes*）用较大的篇幅介绍了我的工作。

熊：在老一辈科学家中，我觉得您有一个特点是很明显的，就是很注重理论工作，几个很重要的贡献都是理论方面的。您为什么会有这个特点？

邹：因为实验条件比较差。

熊：为什么大家都看文献，而就您一个人提出了化学基团修饰和生物活性的定量关系理论？

邹：那个时候做化学修饰，常常一下子修饰一二十个基团，然后认为这一二十个基团对于蛋白质的活性而言都是需要的。我看文献时觉得那种想法不对，应该可以说得更具体透彻一点。我就去想，然后提出一个关系式。把他们的数据代进去，发现都符合这个关系式。

熊：您给出的关系式难不难？

邹：其实很简单，聪明人一看就懂。并且自己会很奇怪：这么简单的东西，为什么我以前没有想到呢？我是60年代初期开始做化学修饰方面的研究，而这方面的研究40年代就已经开始了。在以往的20年中，人们一直没想到这样一种关系。

熊：您是怎么想出这个公式来的？能详细介绍一下您做出这个发现的过程吗？

邹：讲起来也很简单，就是觉得不应该、不可能是那样的，于是老去想可能是怎么样的。

熊：听说您数学很好。您能提出这个定量的关系式，是不是也得益于此？

邹：是的，我的方法基于统计学。

熊：您60年代初就提出了这个理论，但它的实验证实是不是很晚？最早是别人做的，对吗？

邹：是的，先有别人的实验验证。在很长一段时间内，我都没有机会去做相关实验工作。先是做胰岛素，没有时间；后来是“文化大革命”，没有条件。

熊：胰岛素做了一段时间之后，您不是又转到酶学研究上去了吗？怎么没有机会做实验？

邹：理论工作你可以一个人关在房间里做，做实验得找学生啊！当时得力的学生都在搞胰岛素。

熊：自己做实验呢？

邹：要做大量的实验，仅有一个人是不行的。

熊：刚才谈到的那篇关于化学基团修饰和生物活性的定量关系的论文是不是您被引用最多的论文？

邹：第二高的，最高的是动力学的那篇。都是两百多次。最近，我从李佩珊㊟那儿见到了一个谈国内研究成果在国际上被引用状况的材料，大概我的总引用率是最高的。

熊：您认为，到目前为止，您所做的工作中最重要的是哪一项？

邹：有人做过统计，结果是：我国科学家在国内做的工作引用超过100次的有10多篇吧，其中有我的3篇。他做得不全。最近，生物物理所里的同志帮我查了一下我论文的引用情况——也没有全查，只查了67篇，我共发表了200多篇论文。有7篇文章的引用超过了100次，有5篇是回国后发表的。我最看重的有3篇：胰岛素拆合工作是其中的一篇。另外一篇是刚才谈到的、得过国家自然科学一等奖的“蛋白质功能基团的修饰和活性关系”，这篇的引用超过了200次。还有一篇是关于酶的动力学的，引用也超过200

次。我想，谈到国际影响，这三项工作大概算是比较大的。

熊：这三项工作中，您个人对哪一项工作最为自豪？

邹：也许是胰岛素A、B链的拆合吧。美国人做核糖核酸酶得了诺贝尔奖，我们的工作与他们工作的性质是非常类似的，又差不多同时做出来，全文也差不多同时发表。当然，我们不是自由探索，而是明确的政治任务的一部分。当时工作的思想全部集中在完成任务，尽管我们当时已经得出“天然胰岛素结构是所有可能结构中最稳定的结构之一”的认识，并将其写到了最早的论文中，但工作毕竟不是自由探索，因此对自己工作的科学性和科学意义的挖掘就比较局限，在论文中对问题的讨论也没有深入展开。

## 创造力从哪里来？

熊：您的创造力源自何处？是出于天才还是勤奋，或者出自别的什么东西？

邹：勤奋是最重要的。再有天才的人，如果懒惰，是干不出来什么东西的。虽然灵机一动产生了重要的创新思想，在科学史上确实有所记载，但这毕竟是比较罕见的，而更为常见的是天才出于勤奋，创新出于积累。

积累可以是个人积累，也可以是本人所在单位的长期积累。一个好的研究单位，就像一个炉火熊熊的火炉，不断有优秀工作的积累，优秀人才的产生。这是诺贝尔奖经常出在少数几个单位的原因。只有勤奋努力才能不断有优秀工作的积累，才可能在工作中逐渐产生真正创新的、别人无法剽窃的思想，才有可能在重大问题上取得突破。

熊：您是不是比许多同行都要勤奋？

邹：现在不能说这句话了。现在我早晨上班，下午下班，回家以后就不工作了。

熊：现在您80岁了啊！

邹：以前晚上是总要做些事的。

熊：做哪些事情？

邹：想问题、看书、写写东西。

熊：如果天赋不好，即便很勤奋，是不是也难以成才？

邹：李四光先生就不赞成这样的观点。他老说自己天资不是很高，考虑问题比较慢，但慢有慢的办法，人家花一小时，我花两小时，别人学一

遍，我学两三遍，也一定能学会。

熊：在天资方面，您和他是不是有明显的区别？

邹：我学东西比较快，这是优点，同时也是缺点。学东西比较快，往往就会犯不够深入的毛病。上中学时，就有老师老提醒我：不要以为你会了，也许你还并没有完全会。这些根本的东西，不是大学老师，而是中学老师教给我的。我挺感激他们的。他们默默无闻，但培养出了很多人。

熊：您能做出这么多的成果，除了勤奋，还有哪些别的原因？

邹：主要是我愿意去想问题。看人家的工作时，我不完全是一种学习的态度。在学习的同时，我还在找人家的问题，看人家有没有做得不对的地方，这样我就能发现问题。我对我们现在的教育有一些看法。死记硬背的东西太多，不鼓励学生自己去想问题，不鼓励学生去自学。这是个大问题。“文化大革命”之后，我被科学院研究生院请去讲课，第一天讲课下来就给我出了大字报，说我讲课黑板上写的东西太少，学生没法子记笔记。后来我了解了一下，原来当时的老师普遍在黑板上写得很多，将来考试就考黑板上的东西。他们认为我光嘴里讲，黑板上不写，将来没法考试。

熊：这件事情是怎么结束的？

邹：后来学校处理了一下。我也在课堂上讲了讲，说我考试不考背的东西，只要大家理解了就行。“文化大革命”之前我也讲过课（最早是在复旦大学，然后在上海科技大学），也不写板书。那时候没有大字报，但每过一段时间，学校要把学生的意见反映给老师，也有这方面的意见。但我向来都是这么讲的，这跟我自己的学习习惯有关。听课时我很少记笔记，但老师给的参考书我是一定要看的。如果记笔记，你就只能记下来，老师讲的后面的东西你就没时间消化了。我想，我之所以能够在工作中有一些创新，和我过去所受的教育，以及我自己的学习习惯是有关系的。自己想问题，不完全跟着文献上的思路走。看文献时注意问它是否有问题，作者的思路是否合乎逻辑，等等。有些工作就是这么出来的。

熊：也就是说看文献时带着一种批判的眼光？

邹：对。

熊：我想，对于现在的很多学生来说，对于档次很高的杂志上的文章，恐怕只有学习的分儿，像您所说的这样带着一种批判的眼光去看，恐怕很多人都做不到。

邹：多年以来，我们国家都不提倡独立思考。上面讲的话只有学习、领会精神的分儿。理解的要执行，不理解的也要执行。这种习惯移植到科

学研究上，那就完了。做研究就是要问为什么，不问为什么，我们就永远谈不上创新，科学就永远都不会发展了。

熊：您的成就跟您面对面地参与了众多国际交流有直接的关系吗？

邹：不是很大。因为我的几个主要的工作都是60年代做的，根本没有国际交流。根本不能出国啊。就是偶尔有外国朋友来访问，单独谈话的机会也是很少的。当时根本不许单独和外宾谈话——这是违背纪律的。当时，见外国人至少得两人以上，不许单独见面，这是外事纪律。一个人去接待一个外国人，单独会见、单独谈话在当时是绝对不允许的。

熊：到国外去开会呢？

邹：也不允许单独去。譬如说1966年在波兰召开的欧洲生化会议，就是由王应睐、我、龚岳亭三个人去参加的。

熊：80年代以后，您参与的国际交流就比较多了。您还曾到美国去做过访问研究，这些国际交流对您的研究没有直接影响吗？

邹：在美国时，我到处访问——与我的工作接近的重要一点的学术中心我差不多都去了——跟很多人谈话。这些交流开阔了我的思路，对于我的研究当然是起了作用的，但这种作用不是决定性的。

熊：您在美国时做的是什么研究？

邹：酶活性部位的柔性。这项研究在国内时就已经开始了，在国外利用他们的条件做了一些我们在国内做不了的实验。我这一辈子，除了研究生阶段的工作，其他所有的研究，都是在国内开始的。

熊：除了勤奋、多思，还有哪些因素让您取得那么多成就？

邹：我想，最主要的一点是，我这个人有自己的想法，向来不赶时髦。我觉得我们国内赶时髦的风气不好。这个风气是由什么引起的呢？恐怕该由领导负责。做时髦工作，领导给钱；做冷门工作，领导不给钱，或者只给很少的钱。其实并不一定钱拿得越多的人工作就做得越好，我们国家不讲究这个。而国外做科研也是讲究投资效益的，要看投入产出比，要看发表一篇好文章要花多少钱。在美国来讲，发表一篇好文章大概要花10万美元——把投资、人的薪水、设备等都算在内。在我们国家，有些人拿很少的钱能做出很好的工作，有人拿很多的钱不做什么工作。

熊：您做出得了国家自然科学一、二等奖的工作花了多少钱？

邹：我从来没有拿过很多的钱。

熊：不过您的工作理论性比较强。

邹：也要做实验。酶动力学的工作不做实验是得不出来的。赶热门呢，就要到领导面前吹，找他要钱，但拿了钱之后，不一定能做出很好的工作。我觉得在科研经费管理方面我们也要学学外国人，也得计算投入产出比。

熊：就是说应该多支持那些成果多、信誉好的人和实验室？

邹：是的。人家发表那些热门工作的时候，后续工作上就跟上了，你现在跟，只是他的后续工作的后续，所以很难有重要成果出来。举个例子来说，大庆油田的发现是个大成果，但发现它之后，要开发下一个油田，就不能够再在大庆油田周围打圈子，得换一个地方，在大庆油田附近再发现一个大庆油田是不大可能的。而我们现在的追热门则常常是试图在大庆油田的周围找到新的大庆油田，老在外围转是不大可能抓到很肥的油水的。

熊：如果不去追热门，那么该怎么做？

邹：应该有自己的科学思想，当然还得参考国际科学的发展，还得有自己工作的积累——积累不一定就是老的，你没有积累就没有创新；牛顿的话到今天还适用："我之所以能看得更远，是因为我站到了巨人的肩膀之上。"不能不站在巨人的肩膀之上，你必须有自己的积累，有积累才能有创新。现在有人在报上说，一个国家建国20多年，就会有诺贝尔奖级别的科学成果出现，我们国家建国50多年了，为什么还没有啊？这和老去追求热点，没有自己的积累有关系。还一个因素是，虽然我们建国已经50多年，但这50多年中，有一半时间是没有好好做研究的，打打停停，又怎么可能做出大成果来？当然也不是绝对不可能，但确实非常难。

## 对学术腐败说不

熊：在改革开放我国科学重新开始起步的时候，科学界中的不正之风就已经出现……

邹：而且以后也没有断过。最早在报上曝光的是李富斌。他是个小人物，是江西或湖南一个不怎么出名的学校的教师，剽窃，报上登了出来，被开除了。但另外一些有名的人的类似事件报纸上就不登了。

熊：我注意到，在20多年前，您就开始反对学术腐败了。能介绍一下您多年来的"反腐"故事吗？

邹：最早是牛满江事件——那时候还没到（20世纪）80年代。当时正是方毅管事，他不仅是中国科学院院长和国家科委主任，还是政治局委

员、副总理，科学技术由他专门分管。因为牛满江，我把方毅给得罪了。

牛满江原本是美国一个小大学的教授。他在科学上出了一件丑闻（我现在也记不清了，可能是伪造数据之类的事情），遭同行揭发，于是被迫提前退休。退休之后，他已不可能再在美国找事，就回到中国。他先去台湾。与他一道在伪造数据的文章上署名的一个人也比较有手段，后来在美国洛克菲勒基金会任职，也利用自己手里的职权，替牛满江做宣传。于是牛满江在台湾混了一个“中央研究院”的“院士”。然后，他就以美国某某大学退休教授和台湾“中央研究院院士”的双重身份，到大陆来四处吹牛、招摇撞骗。他还找到了一个靠山，就是中国科学院当时的生物学部主任，后来的副院长童第周——他跑来和童第周协作，先是在童第周的实验室工作。后来，科学院又专门为他建了一个研究所——发育生物学研究所，给他很多钱。童老是个好好先生。说一句不客气的话：在经典生物学方面，童老当然做出了很多贡献，但进入分子时代之后，他有点跟不上。牛满江就利用了他这个缺点，用比较尖端的概念来打动他，说得不好听一点，就是欺骗他。

牛满江到处吹牛，吹动了领导吧。报纸上也经常登他的消息。来了一段时间之后，牛满江投了一篇文章到《中国科学》。不是通过正规的审稿，而是通过领导。那时候，《中国科学》制度也不健全，领导批个条子，《中国科学》就拿了那篇文章去发表。当时我只是《中国科学》一个普通编委，虽然反对这种做法，但没有办法。领导批了条，它就提前给他发表。当时，《中国科学》的制度还不如现在健全，文章发表的周期很长。按照常规途径投稿，通常要等14—16个月才能发表。可只过了3个月，牛满江的这篇文章就发表了。也许还经历过审稿，但只是走走形式。

该文错误百出，登出来后，国内、国外的同行都觉得很不像样子。因为牛满江和我只是大同行，不是小同行。虽然我知道他的文章有问题，但我要做一个专业评断还做不到。我就找了一个美国朋友，一个很知名的学者，他现在还活着，可能比我小一岁。㊟我请他写了一篇评述性的文章，并推荐到《中国科学》发表。

当时《中国科学》的总编是严济慈，我就跟严济慈说，牛满江那篇文章问题很大，我找了一个美国朋友写了一篇评论性的文章，我觉得《中国科学》应该登，百家争鸣嘛。我也不说牛满江的一定错，但百家争鸣还是应该的。可严济慈比较胆小，这篇文章后来就没有同意发表。我向他抱怨，他说：你不知道我的难处，我是受夹板气啊！他是愿意发表的，可他不敢，怕得罪领导。那时候得罪领导带来的问题可能比现在还严重。在科学上的事情，也是领导拍板，领导说了算。

这事让牛满江知道后，他就给我写了一封信，说：“听说你找某某人写文章来攻击我。你要小心啊！我可以对你也做同样的事情。”㊟我当时觉得好笑，随手就把信扔了。如果我把那封信保留了下来并公布出去，对牛满

江而言绝对是很不好的。㊟

HARVARD MEDICAL SCHOOL — BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL

Center for Biochemical and Biophysical Sciences and Medicine
Harvard Medical School

Mailing Address:
Seeley G. Mudd Building
250 Longwood Avenue
Boston, Massachusetts 02115

编辑台鉴：

顷收到牛满江教授来信，我因去美国哈佛大学担任访问教授，不在北京，所以耽误了一些时间。

牛教授既然说信是公开的，我看可以发表供大家评论。信中提到"请专家给予评价"，如果牛教授同意，哈佛大学生物化学和分子生物学系的一些教授们曾表示愿对牛教授的工作集体给予公正的评价。

关于爱美国教授我的回答是：

"吾爱吾师，吾更爱真理"

此致

敬礼

邹承鲁

一月四日

1982年1月4日，邹承鲁给《自然辩证法通讯》杂志编辑部的信
（樊洪业先生提供）

熊：对啊！这封信本身就能说明很多事情。写出这样的恐吓信，牛满江的人品一下子就曝光了。

邹：牛满江在美国的名声太坏，在中国被这样吹捧，很多美国人都不理解。1979年我的一位师兄㊟到中国来访问，就跟我说：这个牛满江在美国名声很不好，你们怎么把他捧得这么高？我说我知道，可我说没有用啊。他说他可以说。他是美国代表团团长，领导要接见的，方毅接见。我陪他去。见了方毅，寒暄几句之后，我这个师兄就跟方毅说：方毅先生，我想跟您说个事情。有一位从美国来的教授叫牛满江……刚说到这里，方毅就把他打断了：牛满江我知道，我们是很好的朋友。这话一说，我师兄就没法往下说了。接见完之后，他对我说：我现在理解，为什么你没法说话了。

虽然如此，不光是我，很多中国的科学家在下面还是说了很多话，毕

竟到后来，北京、上海等大城市的人都知道他的事，牛满江就没法在这些地方吹下去了。最近他又来过，但只能在汕头等小城市中去混，大城市来不了了。这是我和科学界不正之风斗争的第一次。

熊：方毅知不知道您出面批评牛满江一事？

邹：他当然知道啊！我到处讲牛满江的事，他知道；我试图通过严济慈发表批评牛满江文章一事他也知道啊——严济慈请示过他，他不同意，所以严济慈才说自己受夹板气这样的话。

熊：我也听过一些关于童第周的不好的话。

邹：童第周的学风不是很严谨，是有一些问题。但他到底还是踏踏实实做过很多工作。学风不是很严谨，这是缺点，但不是污点。而剽窃、抄袭、做假等行为就不是缺点，而是污点。

熊：政策所的樊洪业先生在20世纪80年代初也反对科学领域的不端行为，批评过一个叫刘亚光的人，并一道批评了支持刘亚光的著名作家杨沫，您知道他们吗？

邹：这三个人我都知道。我也批评过刘亚光。当时，他打着分子生物学的招牌来欺骗一些熟悉传统生物学、但对生物学新进展不大了解的生物学家。在他宣称要用分子生物学来研究中医的时候，我揭发了他。但杨沫出来为刘亚光打抱不平，说我是学阀，压制新生力量，除了自己所熟悉的一点点东西外，其他什么也不懂。这大概是1978—1979年的事。

熊：然后樊洪业反批评杨沫，再次揭发刘亚光？

邹：是的。刘亚光在国内骗到一些领导的支持，骗得了不少钱。用分子生物学来研究中医，这话很好听啊，但后来他什么东西也拿不出来，再后来就跑到美国去了。现在情况如何我就不知道了。

熊：20世纪70年代末80年代初，在我国科学研究重新开始起步的时候，特异功能和伪气功也一道兴起。

邹：当时有一个叫路某某的人，他在某学报上发表了一篇论文，宣称自己在外面发功，能使冰箱里面的核酸发生改变。还有清华大学一位生物学领域的教授和他一道在这篇论文上署了名。这位教授我比较熟悉，他后来几次被推为院士候选人，但都未能通过——一提到这个事情，大家就摇头，都不投他的票。后来他发表了一个书面申明，说自己在那篇文章上署名是因为情面难却，他的本意不是那样的。这样做虽然仍说不大过去，但比那些一直到现在仍不肯认错的科学家还是要好一点。他后来依然没能选上院士，大概是因为他贡献不够吧。

在反对特异功能和伪气功方面，主要是于光远、何祚庥、郭正谊、司马南、胡亚东、张洪林等人在反对，我参与得并不多——就参加过几次会，在会上发过几次言，表过几次态。我所关注的主要是科学界的一些事情。

熊：您和于光远等人私交如何？

邹：我和于光远、何祚庥、胡亚东比较熟。

熊：您认为特异功能、伪气功何已能在中国成气候？

邹：两方面的原因。一方面是领导，特别是一些军队领导的支持。另一方面是一些科学家，其中主要是钱学森的支持。每个科学家都有自己的局限性。在自己熟悉的那一行，你是专家；离开了那一行，和普通老百姓一样，你说的话没有特别的分量。钱学森就不明白这个道理，老要出格。特异功能事件是一次，另一件是“大跃进”时他写文章支持亩产万斤。这些都不是一个真正科学家应该做的事情。特异功能他是极力鼓吹的。他还到我们所里去找贝时璋，叫贝时璋和他一道鼓吹。贝时璋这个人特别谨慎，任何险他都不冒，所以在这件事上他至少没有公开支持钱学森。

熊：对于特异功能、伪气功等的流行，我国的媒体有不可推卸的责任……

邹：相关抗议活动我参加得不多。法轮功一起来，政府出面反对，也就不需要我们的民间行动了。

熊：我小的时候，对于特异功能一度也有点信，尤其是看到钱学森的论证之后。

邹：当时也有人跟我讲过这样的话：你反对？人家钱学森都相信！

熊：您还与哪些科学界的不正之风作过斗争？

邹：我还批评过陈章良。20世纪80年代中期，潘爱华、陈章良等人在国外发表了一篇文章，之后，原作者向杂志主编去信说：潘爱华等人发表的文章中有一整段完全抄自他的一篇文章。收到原作者的告状信之后，主编没办法，就写信质问陈章良。陈章良等人就把这个杂志的主编请到中国来，说是请他做学术报告，实际上是花钱好好招待，请他到中国大玩一通，把他的嘴堵住了。并且请这位主编到北大参观，参观的是茹炳根的实验室，却说这证明了陈章良等人确实做了这方面的工作，这大概对于堵这人的嘴也是起了作用的。陈章良其实并不是文章的第一作者，也不是通讯作者，责任并不重大。但他不应该竭力去隐瞒事实。一个人偶尔犯上一个错误是可以理解的，但不要去隐瞒事实。北大还对这位主编承诺，将对这

件事情严肃处理。可是怎么处理的呢？派第一作者潘爱华到北大在深圳办的一个公司当总经理。当了没多久，潘爱华又被调回来，升成了教授。不但升了教授，几年之后，《科技日报》还登了一篇文章，吹捧潘爱华，说他是青年学术带头人。而陈章良呢？就在剽窃事情发生的时候，升成了副校长。就算他不是论文的主要负责人，但既然署了名，他就应该负责的。陈章良当了副校长之后，陈佳洱才当上校长。陈佳洱是个老好人，他当校长之后，很多人向他反映陈章良的事情，于是在分工时，他一度只是让陈章良分管同学会的事情。这个事情被透露出来了，但报纸上没有登，被人压住了。此事你最好是去访问一下李佩珊。

潘爱华事件被压下去之后，陈章良在《植物学报》上发表的一篇中文文章又有剽窃行为。这次不是整段地抄，而是抄人家的数据，这事又被人揭发了出来。在这之后，又发生了恐龙蛋事件。

熊：请您详细介绍一下。

邹：我多次谈到，我特别反对这样的行为：科学上的工作不是通过正规的途径发表在正式的学术刊物上，而是通过报纸轰炒。陈章良通过新闻媒体说：通过对恐龙蛋DNA的研究，他们得到了一些很重要的结果，对于弄清楚恐龙在进化上的位置有很重要的价值。而事实上他们的结果在科学上是站不住脚的。古DNA的研究国外也是做的，而且人家已经总结了一些规律出来：做古DNA的研究，首先要证明你的来源是可靠的。其中，最主要的是需要防止从取样到测定时的污染；其次，最好是有不同实验室从不同角度用不同的方式取样，分别独立地做，得到同样的结果。如果是这样做的，那么结果才比较可靠。北大的一个古生物学家也在做恐龙蛋的研究，陈章良所取到的恐龙蛋已经是破碎了的。一个破碎的恐龙蛋，再从里面取样，污染的问题如何解决？陈章良没有交代。所得到的序列，本身也说明不了什么问题。这都不去说了，严重的是批评他的文章却发表不了。

熊：谁的批评文章？

邹：医学科学院一个研究人员的文章，说陈章良的结果不可靠，从测序的结果就可以看出它不可靠。这篇文章投到《中国科学》，就被压住不让发表。那时候我是《中国科学》的副总编，我认为这样的文章应该发表。但我的话没有用，照样不让发表。

熊：当时的总编是谁？

邹：总编是严东生，我是主管生物的副主编。

熊：谁压稿？

邹：编辑部啊。他们也没办法。为这个事情，副总编我辞掉了，我不

干了。这大概也快十年了。

熊：陈章良一直没被评为中国科学院院士……

邹：不可能被评为院士，院士们都知道他的那些事。不过现在听说他现在在走工程院的路。以后进工程院也越来越难了，因为两院院士还是通一点气的。

熊：看来，现在我国院士的权力是大一点了。

邹：院士无权。

熊：至少有评选院士的权力吧？

邹：对，这点倒是有了。以前没这个权力，学部委员们都是上面指定的。

熊：您还反对过“水变油”事件。

邹：哈工大寄材料给我，上面有10位教授署名（其中有化学教授），说他们亲眼目睹了水变油实验，可以证明这个实验是正确的。看到他们发来的材料时，我觉得很可笑，随手就扔到了纸篓里。后来一想，还是应该把这类东西保存下来的。然后，我们就写了文章来反驳。这个事情不是我主动，而是何祚庥主动，文章是他写的，我也署了名。这篇文章当时发表是很困难的，我通过朱光亚才把这个事情捅出去。水和油的化学组分都不一样，水变油是违背物质守恒，违背基本的化学常识的，居然有化学家出来为王洪成抬轿，这种事情尤其可耻。

熊：珍奥核酸事件呢？

邹：珍奥核酸和“基因皇后”是连在一起的，炒作“基因皇后”的目的是为了给珍奥核酸做宣传。珍奥核酸公司还专门派了人来采访我，并给了我很厚的三大本资料：一本是中国科学家关于核酸营养的论著，一本是日本科学家关于核酸营养的论著，一本是欧美科学家关于核酸营养的论著。那三大本资料我现在也扔掉了，当时还认真看了看。并在我写的文章中提到：所谓的“中国科学家”都不是做核酸研究的；“日本科学家”我不熟悉，但他们的文章都不是发表在负责任的专业的学术刊物上，只能看成是一些宣传品；“欧美科学家”的文章内容根本不是讲核酸营养，而是讲核酸性质、核酸代谢等的——从题目就可以看出来，都不是讲核酸营养的。那几本材料纯粹是唬人的。

熊：您这篇文章发表在什么地方？

邹：我不记得了，也许只是说了说？

熊：后来您在媒体上对此表过态？

邹：对。说了两条：第一，核酸到处都有，正常饮食中一定不会缺乏核酸。所谓营养，指的是补充缺乏的东西，不缺乏就不需要补充，就无所谓什么营养。第二，核酸类物质吃得过多是有害的，对于痛风病人尤其如此。痛风病是由尿酸在关节处结晶导致的，而尿酸正是核酸的代谢产物。所以痛风病人严禁服用核酸含量高的东西，吃了是雪上加霜。

熊：您这两条表态是太厉害了！尤其是第二条。

邹：我们中国人缺乏吃多了有害这样的常识。什么都是补，以为补得越多越好。今天我还在电视上看到一个广告，补钙的，新产品一片顶过去五片。可营养上的问题是：我们需要一次吃五片吗？关于营养食品的广告，国家应该有个立法，不能随便乱说。还有脑白金，大概赚了不少钱，到处都是广告。

熊：再请您谈一谈徐荣祥事件。

邹：徐荣祥嘛，没什么好说的。《科学时报》来找我，让我发表一点意见，我就表了一下态。然后徐荣祥就给我写信，说我侵害了他的名誉，要告我。我没有理他。然后《中国青年报》登了一篇文章，说徐荣祥大战生化院士。有朋友对我说，你不要再去驳他了，他登这样的东西，目的就是抬高自己的身价。

熊：与他争论就是抬举了他。

邹：嗯。所以我给他回了一封信：请拿出科学事实来，在这样的基础上我可以跟你进行科学讨论，你在报上搞这种东西我就不回答了。新语丝上有他的东西，对他的揭露比较详细。

熊：克隆人体器官究竟可不可能？

邹：你可以掌握这样一个原则：那些仅有媒体炒作，而没有在正规学术刊物上发表过正式的学术论文的东西是不值得关注的。徐荣祥在《烧伤杂志》上发表的东西不能算数，因为那个杂志是他自己办的。首先得拿能通过正规学术杂志审稿的站得住脚的证据出来，否则根本就没有讨论的价值。

熊：打着科学招牌做虚假广告，这类事情在当前是很多的。某些所谓的能固氮的微生物肥料，能调节人体内环境的微生物口服液，都说得神乎其神，似乎极有科学依据，但事实上又有哪个能经得起真正的科学实践的检验？当前在电视上做广告的许多产品，不管它打的是什么学会的招牌，

其科学性都是很值得怀疑的。也许它确实有一些好作用，但不应该言过其实，更不应该拿“科学”、“学会”做幌子。

邹：学会做广告影响最坏。学会不应该做这种事情。我任会长时，“生物化学和分子生物学学会”就曾通过过一个决议：不允许任何会员以生化学会的名义做广告。但别的学会的事我是管不了的。现在，香皂、钙片等商品就经常用学会来打广告。比如一个牌子的香皂打着中华医学会鉴定的招牌，为此我专门给中华医学会去过一封信。我说，据我了解，中国科协下属的学会只是科学工作者的业余组织，学会下面一般没有研究机构，你们为香皂做鉴定是如何做的？中华医学会给我回了一封信，很客气，说我们是委托什么研究所做的，并给我寄了一大份实验报告，下面有该研究所的公章。做到这步，我也没法再往下追了。我怀疑人家没做鉴定，他给我寄实验报告过来。我既没有这个精力，也没有这个能力去重复他们的实验。

熊：科学和商业结合到一起，经常就变了味儿。对于打着科学的幌子做商业广告，您还有哪些看法？

邹：我打算在下一届中国科协大会时提一个建议：禁止中国科协下属协会做商业广告。因为这是欺骗群众的事情，也玷污了学会的名声。另外，国家应该有一部专门制裁不实广告的法律。对于这些虚假的东西，光靠科学家说说话是没多少用的。科学家说话的声音很小，很少有人听到。而那些做虚假广告的人和单位钱多，在媒体上发起言来声音大得多，同时还有科学界的一些人为他们作伪证。

熊：听说您还反对过周林频谱仪？

邹：这主要是何祚庥做的，我现在也记不清了。他邀我、王大珩，还有一个是谁我现在记不清楚了，四人一道做的。除了把周林的云南省人大代表反掉，好像没有什么别的效果。当时我们给人大写了一封信，要求罢免周林的人大代表职务。

熊：请您介绍一下您对学术腐败问题的思考？譬如为什么会有这么多的学术腐败现象？

邹：唉，多方面的问题。第一个问题是以权代法。这些人之所以能够站住脚，就是因为依靠权势，只要那些手里有权的人说一句话他们就站住了。就牛满江事件而言，除极少数被他所蒙蔽的人之外，绝大部分人都知道是怎么回事，可领导听不进去，只听少数人，甚至个别人的话。牛满江吹自己的文章好，就下命令给他发表。文章能不能发表是有一定程序的。当时在《中国科学》上发文章，需先经两个审稿人审查，这两份审稿意见接着被送到一位编委那里，需要他点头，书面写上“可以发表”才能发表。遇到有分歧的文章，需交主管副主编，听取他的评价。这个手续是比较烦

琐，但还是必要的，能过滤掉一些站不住脚的文章。像牛满江的文章，领导一个条子就给发了……

熊：没了同行评议。

邹：同行评议我可以附带着说几句。当时《中国科学》发文章为什么慢？一个原因是它不善于利用现代的通讯工具。稿子都是邮寄来邮寄去，寄到一个审稿人那里，他可能出差了，可能在他那儿一放就是几个月甚至半年。本可以打电话先问问，可当时不善于这么做。所以一篇文章经常一拖就是一年半甚至两年才能完成这个手续。但手续再复杂，再烦琐，时间再长，也不能作为不经过这些手续，凭领导一句话就拿去发表的理由。申请基金也是这样。下面有一句话：小钱大评，中钱小评，大钱不评。骗领导一个人是很容易的，骗用正当方式请来的评委比较难一些。

熊：唬外行容易，唬内行难。

邹：他们只知道跟领导吹嘘：我的研究多么多么重要，我多么多么有能力。只要领导相信他们就成功了。从牛满江开始就是这样，直到现在仍然如此。这主要是制度方面的问题，没有确立一个合适的制度。应该有这样一个法：多少钱以上的基金应该经过什么手续。不经过这个法，任何领导点头都没有用。

熊：自改革开放以来，您曾就科学领域中的不端行为发过很多议论，提过很多建议。您有没有想过自己来当一把手，由自己来制定相关政策？

邹：我没担任过什么行政职务。我的兴趣在一线科研上，当了领导，就做不了什么研究了。

## 中国科学发展存在的问题

熊：关于中国科学的发展，您觉得主要有那些问题？

邹：1980年前后，我认为科学界存在的主要问题是赏罚不均：做得好的没有奖励，做得不好的一样可以混日子。那时候有一句开玩笑的话，说我国研究所中的人可分为三类。一类是努力工作、有成果的人；一类是混混时间，没什么成果，但至少表面上还是过得去的人；第三类是自己不做事，专门给做事的人捣乱的人。第一类和第三类抵消，第二类不起作用，所以研究所没有前途。那时候，不管你做什么，到处都是一样的对待。后来实行这个奖励制度、那个奖励制度，情况稍微有些改变。研究实行基金制度之后，也有一些改变。但基金制只管申请，不管审核。就是说你的申请得到批准之后，你到底是不是按你的计划做了，有哪些成果，是没有人检查的。

熊：赏罚不均是一个问题。

邹：这个问题现在也还有。说一个人有没有成果，不是真正看他的成果，而是看他的炒作。炒作得厉害的就认为有成果，真正踏踏实实做工作、不炒作的人就不知道。这样下去是不行的。国家的力量有限，都花到了炒作上——炒作的人拿到钱之后，会继续炒作，而不是去工作。现在报纸上经常看到什么什么研究达到了“国际领先水平”、“国际先进水平”、“中国人首创”，等等。说得不客气一点，其中95%是靠不住的。我举一个例子，有一年，已经是90年代末期了，东北一单位“用基因工程的方法生产胰岛素”还被评为全国十大科技新闻。说什么从此以后，胰岛素就不用提取了，用基因工程的方法就可以满足需要了。而实际上，关心这个领域都知道，“用基因工程的方法生产胰岛素”国外70年代末期就已经有了，相关产品上市已经20多年了。

熊：您认为该根据什么指标来考察一个科学家的研究成果？

邹：我曾经在《科学时报》上发表过一篇文章谈影响因子问题，很多人反对，但也有人赞成。影响因子这个东西，把它说得过分也是有问题的，但我也并没有说它是唯一的标准，我只说它是一个客观的标准。你说这个方法不好，那么你换另外一种更好的方法。同行评议？在我们国家搞同行评议，有时候行不通——这不是我一个人的观点，很多人都表达过这样的意见。中国人的习惯，讲面子，一开会，什么意见都听不到——个别去访问，可能会听到一些不同的意见，但在会议上、在公开场合，这些意见常常是不说的。验收？工作做完了，邀请你去开会验收。这种会议，99.9%是走形式。评议结果早已由当事单位写好，它找来的人也是有把握会为它说好话的。

熊：中国的科学发展还存在哪些问题？

邹：早期，经费问题人们也讲得比较多。这方面何祚庥是专家。在国民经济的统计数字还不公开的时候，他就去查过，发现我们国家的研发经费只占GDP的0.7%，而国外发达国家占到了2.5%左右，高的达到了3%，发展中国家一般也达到了1%—1.5%。后来就立了科技法，要求在2000—2001年间，我国的研发经费达到GDP的1.5%。但这个法律颁布后，研发经费所占国民经济的比率反而下降了，从0.7%降到0.6%，然后是0.5%。到2000—2001年间，这个指标大概是达到了。但钱宽裕了，怎么用又是另外一个问题。工作的人拿不到钱，拿到钱的是炒作的人，这种格局不改变，我国的科学永远上不去。

熊：除了评价、奖励机制、经费，还有……

邹：还有人才问题。张劲夫当过国务院人才引进办公室主任，他曾让我发过一次言。我说，人才引进办公室应该改为保住人才办公室。引进人才又能引进多少？那时候引进人才动不动就请外国人啦，留学生回国的很少，可一年又能请几个外国人过来？还设了外国专家局，当时，友谊宾馆就属外国专家局管。我说，实际上，给外国人才高待遇、高工作条件，就让国内的人心理不安，鼓励他们赶紧出国。现在仍然如此，你把洋博士和土博士不同样看待，优待洋博士，就使得我们国家的优秀毕业生都不愿意在国内读博士，都愿意出国念洋博士。其实，用人，看的不应该是头衔，而应该是本事。

熊：本事又如何去看？

邹：当然是看业绩啦，业绩是客观的，是本事的表现。就是看业绩，当前，国内、国外也是不公平竞争。因为国外条件好，设备好，有实验室的优势，做出好工作来是比较容易的。而在我们国内，做出好工作要难一点。

熊：有马太效应。国外人才获得的经费多、设备好，所以容易出成果，出成果之后又容易进一步获得这些资源。

邹：经费和设备还是次要的，更重要的是实验室的好传统。为什么世界上的诺贝尔奖集中在少数一些好的实验室？因为它们有好的学术风气、学术传统。

熊：如何衡量某个实验室是否有好的传统？

邹：看它是不是努力工作，是不是有自己的特色、特长，是不是能够经常维持一定水平的工作。一定水平的工作不断出现，积累到一定程度时就会逐渐有突破。突破、创新不是凭空的，不是从天上掉下来的，而是建立在积累的基础之上。一些好的实验室之所以经常有突破，主要是因为它有积累。

熊：我国近几十年的教育问题确实太多了。西南联大条件那么差，还能培养出一批世界一流的学者，而后来我们有那么多院校，出去了那么多的海外留学人员，却很少出现杨振宁、李政道式的在学术上有重要建树的人。

邹：我在西南联合大学65周年纪念会上有许多发言。我说：西南联合大学在极端困难的条件之下坚持教学，坚持科研，这件事被谈得很多。可还有一个重要的东西一直没被谈过，那就是西南联大的民主风气。它和重庆不一样，在政治上不是压抑，而是有一定的自由度。它不但在学术上有自由度，在其他方面也有一定的自由度。西南联大具有民主传统，这一点

不应被忽略掉。

熊：现在提北大精神时也不大提“自由”二字。
邹：独立思考、自由应该是北大的精神。

熊：在西南联大的诸位前辈中，您最佩服的是谁，最不佩服的是谁？
邹：在老师里面，佩服的是陈寅恪，不佩服的是冯友兰。你不知道，在西南联大时，我们这些学生对于冯友兰是很有看法的。他是当时少数几个部聘教授之一，曾得到过蒋介石的接见。新中国成立后他又得到了毛泽东的接待。真相信某个东西倒也没关系，但不要说违心的话。陈寅恪坚持独立之精神，自由之思想，深为我所佩服。

本文部分内容曾发表于《科学文化评论》2004年第1期，第107—122页。

1. 1944年10月，国民党发动“十万青年十万军”运动。
2. 1901年，清政府和11国代表签订《辛丑条约》，同意向这些国家赔款4.5亿两白银，分39年还清，本息共计9.8亿两白银。这笔赔款被俗称为“庚款”。几年后，美国政府表示得款高于损失，愿退还多余的赔款。经协商，这些钱主要作中国政府派遣留学生赴美学习之用。在美国的带领下，英、法等国在20世纪20—30年代也通过法案，退还他们多得的庚子赔款，这些退还的钱也多被用于中国政府的文化、教育事业。
3. 王应睐（1907—2001），生化学家，中国科学院院士（1955年），自1958年中国科学院生物化学研究所成立起，长期担任该所所长。
4. 1955年8月，第三届国际生物化学大会在比利时布鲁塞尔召开。
5. 李佩珊（1924—2004），中国科学史事业的推动者。1946年毕业于辅仁大学化学系，1948年加入中国共产党，1950年在协和医学院生化科获得硕士学位，之后相继在北京大学、中央宣传部科学处、中国科学院一局工作，1978—1987年任中国科学院自然科学史研究所副所长。
6. 这个学者为加州理工学院生物系戴维森（Eric H. Davidson，1937—2015）教授，比邹承鲁小十多岁，1963年从洛克菲勒大学获得博士学位，1985年当选为美国科学院院士。
7. 1980年11月28日，牛满江给邹承鲁和中国科学院领导写“公开信”，称有意见应向他当面提出，不应该写文章，向外国人约批评稿尤其不当。在信中，他威胁邹承鲁说：“如果你可以清外国人来搞批评我们，难道别人就不能向你学习做同样的事吗？”见中国科学院办公厅档案处档案，1982-4-139，1982年牛满江访华卷。
8. 邹先生此处记忆不确。实际情况是，他将牛的“公开信”复印了一份，邮寄给《自然辩证法通讯》杂志的编辑，并附言如下：
   编辑同志：
   顷收到牛满江教授来信，我因在美国哈佛大学担任访问教授，不

在北京。所以耽误了一些时间。

牛教授既然说信是公开的，我看可以发表供大家评论。信中提到“请专家给予评论”，如果牛教授同意，哈佛大学生物化学和分子生物学系的一些教授们曾表示愿对牛教授的工作集体给予公正的评价。

关于童第周教授，我的回答是：

“吾爱吾师，吾更爱真理。”

此致

敬礼

邹承鲁

一月四日

9. 此人为史密斯教授（E. Smith）。

# 范岱年：
## 中国科学院内的老浙大人

受访人：范岱年研究员
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2013**年**2**月**27**日
访谈地点：北京中科院黄庄小区范研究员家



范岱年研究员
（2013年2月27日熊卫民摄于范研究员家）

作为地下党员，范岱年一度得到重用，后来又遭受厄运。在这篇访谈中，他介绍了调入中国科学院之后，他和其他一些老浙大的地下党员先参与“淘汰”一些地下党员，然后自己也遭到“淘汰”的经过，既有他亲历的丁瓒下台、胡适批判、许良英在“肃反运动”中遭停职反省、他和朋友被打成右派等事件，也有他对钱三强、陈康白、武衡、张明远等领导人的印象。访谈披露了许多鲜为人知的故事，是珍贵的院史资料。

范岱年，1926年生，科学哲学家、科学史家。浙江上虞人。1948年毕业于浙江大学物理系，随即考上该系研究生，并加入中共地下党。1949年5月，到杭州军管会工作。1952年9月调入北京，历任中国科学院《科学通报》编辑室副主任，中国社会科学院哲学研究所自然辩证法研究室副主任，中科院自然辩证法通讯杂志社副社长、主编等职。主要研究科学哲学和美国科技史。译校过恩格斯、爱因斯坦、海森伯等人的哲学论著，译校了物理学史、科学哲学、科学社会学等方面的大量著作。著有《科学哲学和科学史研究》、《科学、哲学、社会和历史》等。

## 大批老浙大人调入中国科学院

熊卫民（以下简称熊）：竺可桢领导的浙江大学知名度很高，在抗日战争年代，与西南联合大学相提并论，有“东方剑桥”之美誉。它培养了很多人才，其中有不少到了中国科学院工作。我想以“中国科学院内的老浙大人”为题，请您谈谈相关情况。我所说的老浙大，指的是全国高等院校院系调整之前，主要由竺可桢所领导的浙江大学。而老浙大人，指的是老浙大的学生和教师。

范岱年（以下简称范）：浙大是个很大的学校，科学院包括很多研究所，也是一个很大的机构，从浙大到科学院各机构的，不同的人有不同的渠道，其中很多人都跟我没什么来往。我只能就我所知，谈一些人和事。

熊：那是自然。我感兴趣的，也主要是您的亲历、亲见、亲闻。

范：科学院是1949年成立的，浙大老校长竺可桢是最早到科学院就任的副院长。他还兼任计划局局长。不久，国家实行院系调整，浙大从综合性大学改成工科大学，竺可桢就把浙大理学院的不少科学家拉进了科学院。譬如，王淦昌（原浙大物理系教授）去了近代物理所，贝时璋（原浙大生物系主任）去了实验生物所，王葆仁（原浙大化学系主任）去了有机化学所……[注]他并没有拉帮结派的意思，但是，科学发展需要人才，肢解浙大正好造就了一个从浙大请人的机会。北大也有生物系、化学系、物理系，但科学院不能从那里拉人，浙大生物系、化学系、物理系被解散了，从浙大调人，阻力就小多了。

熊：沈善炯也是这个时候从浙大理学院调到实验生物所的，不过，他本科是从西南联大毕业的，1950年留学归来后才到浙大工作。

范：除前面说的这些人，还有一批科学家从浙大调到了科学院，譬如黄秉维，他后来当了地理所所长[注]。你可在头两批学部委员和1980年当选的学部委员名单中查一查，里面应当还有一批从浙大毕业或从浙大调过来的。[注]

除科学家外，科学院还从浙大调了一批地下党员过来。最早到院的老浙大地下党员大概是黄宗甄。他是科学时代社的社长，以前就在中央研究院工作，1949年时，他参与了科学院的筹备。科学院成立后，他很受重用。但1952年初的“三反”运动冲击了他——他大概有点公私不分，被说成是“贪污”后，他的党籍遭到取消。后来他去了科学出版社，在1957年被打成右派。李寿楠到院也非常早。他以前在中央研究院物理研究所工作，科学院成立后，他到了近代物理所。他在所里面，对科学院的影响不是很大。他也是科学时代社的。

熊：施雅风、薛禹谷等人是不是也很早就到了科学院？

范：他们都是浙大毕业的，也是党员，但他们是什么时候进的科学院，具体的情况我不清楚。我只记得解放初施雅风在南京。

1952年是个转折点。当时党的政策是这样的，1949—1952年主要进行“民主改革”，搞土改、镇压反革命、抗美援朝、“三反”“五反”、知识分子思想改造等运动，主要力量放在地方，像我们这些原浙大的地下党员有许多在杭州参加军管会搞“民主改革”工作。1952年后开始第一个五年计划，“民主改革”运动告一段落，要搞建设了。所以中央就把大区撤销了，中南、华东、华北、西北等大区都被撤销，还决定调大区基层的干部，特别是理工科的党员归队。在这个潮流下，又有一批浙大人调到了科学院来，其中第一个是许良英。

许良英调来还有个特殊情况。当时科学院的机关报是《科学通报》。1951年时，《科学通报》出了几个政治问题。一个是转载外电报道，说印度一个地方地震，而那个地方实际是属于中国西藏的。把自己的领土当作是印度的领土，这当然是政治错误。还有一个是，毛泽东当时发表了《实践论》，那被认为是一件大事，应该转载、学习、讨论，可《科学通报》没什么反应。所以，中宣部就让龚育之写了一篇文章批评《科学通报》，说是脱离政治，脱离实际。

熊：是中宣部让龚育之写的？

范：龚育之那时候在清华大学念书，还没到中宣部工作。中宣部通过何祚庥让龚写一篇批评《科学通报》的文章，放在《人民日报》发表。这篇批评《科学通报》脱离政治、脱离实际的错误倾向的文章发表后，科学院很紧张，郭沫若院长、竺可桢副院长、陶孟和副院长以及编译局杨钟健局长都非常紧张。他们打听到龚育之是老地下党员龚饮冰的儿子，还在清华念书呢。后来，竺可桢就跟杨钟健一道去找龚家找龚育之。龚育之有肾病，当时正在家里养病。他们想把龚育之调来负责《科学通报》，可在这之前中宣部就已定了要龚育之过去了。[注]

熊：中宣部先定好了。

范：对。何祚庥、龚育之都是中宣部从清华大学要去的。紧接着竺老就想到了许良英。1952年1月就下了调令，可浙江省委不放，直到中央发文件要求“技术干部归队”，许良英才于1952年6月到科学院来。他一来就得到重用，除任《科学通报》编辑室主任外，还担任科学院团委书记等职。鉴于科学院急需人才，许还开了个名单，把朱兆祥、周志成、任知恕、吴洵高、我，以及他的爱人王来棣调了过来——我们这些人都是原浙大地下党的。那个时候，“科普”[注]、“科联”[注]跟科学院都在文津街3号同一个院

内，那里也需要党员，就把朱兆祥、周志成分到了那里。

熊：当时实际是科学院代管“科普”，对不对？

范：它们都在文津街3号同一个院内，前面是科学院，后面旁边是“科普”。黄继武也是浙大地下党的，他在“科联”。他是从哪里调过来的，我不清楚。本来说是要“归队”，所以我以为会让我去物理所去搞物理研究，结果院部说不行，院里党员很少，你们都要留下来搞行政工作，结果把我留在《科学通报》当编辑。任知恕本来在杭州市公安局工作，调来后安排到干部局。吴洵高和我起初都在编译局，后来我随着《科学通报》被分到学术秘书处，他还是在编译局（后改为科学出版社）。王来棣原来是学历史的，她被分到近代史所搞研究。就她一个人算是真正“归队”了，我们其他五人都没有搞学术研究。

熊：她受命访谈中共的创始人，在20世纪50年代初还是很受重用的。

范：那当然啦。我跟王来棣、周志成是乘同一辆火车一起离开杭州的，王来棣手里还抱着儿子许成钢。我们从浙江省出来，到上海华东局组织部把组织关系转到中央组织部，转完以后，再从上海搭火车到北京。许良英到车站接我们，随后我们还一道去拜望了范文澜。范文澜是从延安来的老党员。

## 我在《科学通报》的工作

熊：他还是近代史所的所长。你们是几月份到的北京？

范：1952年9月，正好科学院刚搞完思想改造运动。不久前，陈伯达到院里来做了一个报告。他是科学院的副院长，但他不管科学院的具体事务。他是中共中央委员、中宣部副部长，政治地位比其他副院长都高，所以他到科学院做的这个报告很受重视，被作为党在科学院工作的指导方针，发表在《科学通报》1952年第9期的头一篇㊟。

熊：我访问过的科学家对他这个报告的评价还不错。

范：他引了列宁的文章中的一句话，说不要强迫科学家、工程师信仰马克思主义，要让他们循着自己的途径，通过自己的工作成果来接受辩证唯物主义。他说，科学院的共产党员的任务是为科学家服务，给他们创造好条件让他们好好做研究。当时对他的讲话很重视，我们一来就被要求学习他的报告。

熊：是不是任知恕后来又调了一批老浙大的地下党员过来？

范：任知恕比我晚一两个月到科学院，吴洵高也比我晚来一段时间。

任知恕到干部局之后，又调了不少干部过来。你可以向他询问具体情况。

熊：您到《科学通报》后，就直接做编辑室副主任？

范：不，我先当编辑。编辑室内还有一个叫汪容的也来自浙大。他后来是许良英和我介绍入党的。他老早就是党的外围组织科学时代社的成员，在思想上早就很进步，因病回家休养了一段时间。他物理学得很好，许良英把他拉到《科学通报》，让他做物理方面的编辑。化学方面的编辑是苏世生，他后来当过科学院的副秘书长。你知道这个人吗？

熊：知道。

范：他是从南开大学毕业分配过来的，负责化学类稿件。应幼梅毕业于浙大生物系，是贝时璋的学生，他负责生物类稿件。后来还调来一个从中央大学毕业的叶蒸。他是学地理的，由他负责地学类稿件。这么一来，各主要学科都有了编辑，只剩社会科学和技术科学没人。我是党员，得服从分配，就安排我负责这两个学科。我们曾从《苏联科学院通报》上翻译了介绍人造地球卫星的文章。

熊：当时苏联还没有发射人造卫星吧？

范：没有发射，但在《苏联科学院通报》上已有很详细的介绍文章。《科学画报》也登了介绍人造地球卫星的文章，可它那里登的是科普性通俗文章，而我们这里登的是由苏联的科学院院士撰写的很重要的学术文章[注]。它是由我和曾肯成、王新民等人翻译的，《新华文摘》还转载了。王新民后来当空间中心的主任，曾肯成是很杰出的数学家。

在社会科学方面我做了一项比较重头的工作。1954年开展了对俞平伯《红楼梦》研究的批判。然后，毛泽东写了《关于〈红楼梦〉研究问题的信》，要求搞一个批判胡适的运动。此时科学院正在筹备成立学部，特意把潘梓年从武汉调来，抓哲学社会科学部的筹备工作。社会科学部办的头一件大事就是批判胡适。潘梓年做了一个报告，讲批判胡适的反动思想。我把他的报告整理成文章，在《科学通报》上发表[注]。后来，又组织了好多座谈会，哲学的、文学的、历史的、社会科学各领域的，对胡适展开批判。

熊：胡适对人文、社科领域影响深远。

范：差不多每个座谈会我都去了，回来就写报道。《科学通报》上登了四篇，其中两篇是我写的[注]，另两篇是我让哲学社会科学部的几位同志写的[注]，因为当时我有别的事。

熊：是不是后来将座谈会上的那些发言编到八大本的《胡适思想批

判》里面去了？

范：对。我只是对人们的发言做了摘要报道，而《胡适思想批判》则登载了全文。当时是一面倒，都骂胡适，试图把胡适骂倒。有些人是很左的，譬如中央党校的孙定国注。他原来是解放军的军长，然后转过来搞理论工作，后来不知道为什么自杀了。我印象较深的还有北京师范大学哲学教研室的马特，他很低调，不怎么发言。当时做到这点就不容易，像金岳霖、冯友兰等人，都不得不表态。敢替胡适说话的只有于光远，他在中宣部科学处内部曾说："胡适说'大胆假设，小心求证'还是不错的吧。"

## 我所知道的丁瓒案

熊：然后许先生在"肃反运动"中受到审查？

范：我先说另一件重要的事情。我1952年调到科学院来时，正值整党。当时科学院北京地区党员不多，总共也就三四十人，还不够组成一个总支，只是一个支部——支部书记为历史学家刘大年。分了三个小组来整党：科学院院部、"科联"、"科普"合起来一个组，许良英是小组长；近代史所等在东厂胡同附近的几个研究所一个组；西边近代物理所等研究所一个组。科普有一个名人——从延安来的高士其，那时他已经有病了，但也来参加整党。

我们院部的这个组里有一个叫李崇桂的女同志，以前在清华大学时是地下党员，跟何祚庥是同学。她很积极，所以后来被分配到科学院的计划局。整党要求每个人都讲自己的历史。她就交代自己曾参加过三青团，还当分队长什么的；另外，虽然她出身贫苦，但她当过白崇禧的干女儿，曾在他的家里住过。整党小组认为事情很严重，打算取消她的候补党员资格。何祚庥、罗劲柏等原清华的地下党员都觉得李这个人不错，给她说情，但没起什么作用。李这个人有些手腕，她早就知道自己有历史问题，就向支部书记刘大年靠拢，但起到的是相反的作用，她还是被取消党籍。后来何祚庥有一次在会上说，你们不要以为许良英多么开明，他以前也整过人。何祚庥举的就是把李开除出党的例子。其实这是在国家机关党委领导下做的决定，不能由许良英一个人负责。按照当时的政策，不管是谁主事，对于既是三青团骨干，又是白崇禧干女儿的人，肯定很难让她在党内继续待下去。开除党籍后，李就不能再在计划局这种要害部门工作了。她被调到编译局当编辑。不知道以后拨乱反正时是不是给她做了改正，恢复了党籍。

整党时还有一个大案——科学院的党组副书记丁瓒被开除出党。丁瓒也是科学时代社的，他在1927年就入了党，是个老党员，后来被捕，被关进苏州反省院。不仅如此，他还当过苏州反省院犯人自治会的主席。注自治会与黄色工会类似，属当局的工具，当局通过这个组织用犯人管犯人。

反省院内的一些共产党员因此觉得丁瓒这个人品质不好，是帮国民党官方的。后来抗战国共合作时，丁瓒被放了出来，到达重庆，通过廖沫沙、徐冰这些人，又重新入党。然后，他到美国留学，再后，他回国。他加入了科学时代社，是南京分社的，在科学界做了不少统战工作，所以1949年时他是中国科学院的主要筹办人之一。中国科学院成立后，他被任命为党组副书记，恽子强被任命为党组书记。恽子强是恽代英的弟弟，原本是学化学的，曾做过延安自然科学研究院的副院长。他是个很老实的人，跟科学界交往很少，而丁瓒很活跃，跟科学界联系很多，所以尽管丁只是副书记，可科学院的工作主要是他在抓。

熊：那丁瓒跟恽子强处得好不好呢？

范：恽子强不是个抓权的人，他觉得你能干就让你干，这样一个老好人，大概跟丁瓒并没有多大的矛盾。1952年开展“学习苏联”运动，科学院要派一个代表团访苏。名义上代表团的团长是钱三强，实际将由丁瓒在其中负主要责任。他们准备访苏时，我们开始整党，丁瓒等人因有重任在肩，特许不参加整党。但这个时候，从国家机关党委转来了一封揭发信。在国家机关的一次高级干部会议上，一位与丁瓒同在苏州反省院待过的老同志说，丁瓒怎么也来开会？他在监狱中表现不好啊。他就写了揭发信，问“丁瓒这个叛徒是怎么混到党内来的”。国家机关党委把这封信转到科学院来。于是决定丁瓒不访苏了，接受整党审查。

以前我在杭州市委时，一直都做党的工作，所以就把我从《科学通报》临时调出来，和国家机关党委的干事、原宜兴县委书记张义祥一道，专门调查丁瓒的材料。我们两个人骑着自行车在北京跑，一个个去找，找了不少人，譬如外交部的章汉夫、乔冠华，中央统战部的徐冰，北京市委的廖沫沙，剧作家陈白尘，还有北京医院的副院长计苏华等。都是张义祥提问题，他们讲，我做记录。由于时间比较紧，记录完毕、稍作整理之后，就让他们签字。

熊：当场就签字？

范：当场就签，因为要赶时间。如果以后再寄，那要等到什么时候？经调查，党组织得出了以下几个结论：（1）丁瓒在监狱中表现不好，当过自治会主席；（2）他在重庆是重新入党，可他在后来填表时却说自己是20年代的老党员，所填党龄有错；（3）当时科学院有人揭发他，说他在办公厅当副主任时用了两个南通籍逃亡地主——包庇逃亡地主。凭这三条罪状，他的党员资格被取消了。

熊：他有没有别的工作作风问题？

范：没有听说。

熊：听人说他比较霸道，这算不算问题？

范：他是比较霸道，但这不构成问题。在最后的批判会上，许良英是主要的发言人，他把丁瓒狠批了一通。他长期以为是他的批判导致了丁瓒的下台。[注]我说不是，起关键作用的还是我们外调形成的那些材料。前段时间，丁瓒的儿子丁宗一来看我。他们怪秦力生，以为是秦力生[注]把丁瓒整下去的。科学院党组原由恽子强任书记，丁瓒任副书记。1952年以后，中央要加强科学院的领导，调了一批高级干部过来。秦力生第一个到，他以前是四川一个区的党委书记。他来了之后，科学院才成立党总支，由他任总支书记，1952年底到1953年初的整党就是由他抓的。不久，张稼夫也来了。张稼夫原来是西北局宣传部部长，过来后任科学院党组书记。所以秦力生是奉国家机关党委龚子荣的命令，直接抓丁瓒的案子。后来我对丁瓒的子女说，你们不要怪秦力生，他完全是执行国家机关党委的指示。最后处理丁瓒，也不是秦力生出的面——出面的是郁文[注]，那时他也调来了，任人事局局长以及新成立的科学院机关党委书记。因为我是搞材料的，对材料比较熟悉，他让我陪着同丁瓒谈话。郁文向丁瓒宣布取消他的党员资格。丁瓒很不满意，但也没有办法了。那个时候科学院还是比较宽松的，虽然取消了丁瓒的党籍，不让他做党组副书记、计划局副局长了，但把他调到心理所后，还是让他当副所长，研究员。

熊：他当时很痛苦吗？

范：痛苦是当然的。后来，有人说院部有个“浙大帮”，很活跃，把党组副书记都给弄下去了。这里面有许良英、周志成，每次开会发言，都很激烈，上纲上线；而我是做具体工作的。在批丁瓒时，中宣部还来打招呼，说我们这些地方上来的党员同志比较左，要我们别太左了。其实我们哪有决定权？决定权都在国家机关党委那里。

熊：中宣部来打招呼……这意味着不是何祚庥等人的私人关系。

范：不是。胡乔木他们对丁瓒也蛮欣赏的。

熊：1949年筹建科学院的时候，陆定一不是让丁瓒和钱三强来负责吗？他应当也是欣赏丁瓒的。

范：这里头还有一件事情没弄清楚。丁瓒去美国，可能也是受党的委派。他是秘密党员，在美国可能还有一些关系。对他在美国的所作所为，我们根本就没审查。除了苏州反省院，其他事情我们都没碰。我们找廖沫沙、陈白尘时，他们都支支吾吾。

熊：介绍丁瓒入党时，他们知道丁在苏州反省院的那些事吗？

范：这些人有点马虎。而且当时搞地下党，只要肯积极工作就发展，对于过去的经历，只要求当事人说说，根本没条件去核查。所以廖沫沙等即使想说也说不大清楚。

熊：他们介绍丁瓒入党时，丁瓒明确告诉他们自己以前入过党吗？

范：丁瓒说了，重新入党是明确了的。但丁瓒自己后来填表，总填自己是1927年入党的老党员。前段时间，丁瓒的儿子讲了一个事：丁瓒的上级是廖梦醒的丈夫，也即廖承志的姐夫，一个叫李什么（李少石）的老地下党员。暴露后，他也被关在苏州监狱。他的党内级别较高，是他指示丁瓒去做自治会的工作。可惜的是，这个李（少石）于1945年死于意外注，所以丁瓒是受命去自治会的事也就没有对证了。

熊：丁瓒这个案子算是冤案吗？

范：按照当时党的政策，丁瓒被处理并不算冤。但后来党组织又给丁瓒平反了。看来，还是承认这是个冤案。注

熊：前几年许先生跟我说，他在50年代比较左，是他把丁瓒搞下来的。

范：我知道后对他说："你不能这么说，科学院的党组副书记凭你几句上纲上线的批判就能搞下来？"

熊：当时除上纲上线外，是不是也建议了该怎么处分丁瓒？

范：没有。事情是这样的：我们把材料搞好后，秦力生说要开个批判会，然后许良英、周志成上去发言。要害是材料。有一两个月的时间我完全离开科学院，就跑这个东西。许良英对此不太清楚。我没有把这些材料都告诉他。

熊：是不是当时强调保密？

范：是啊，有纪律。科学院整党办公室有一个叫沈云的，是从解放区来的老同志，本来该由她来搞丁瓒的材料，可她文化程度比较低，让她到外头写材料，她可能不行。所以他们就把我调去做这个事。沈云当时看不惯何祚庥。他们整党办公室曾专门写了一封信给中宣部，说不欢迎何祚庥到科学院来指手画脚。中宣部收到信以后，就让何祚庥多听少发言，可何祚庥还是很大胆。这可能跟科学院内出身清华的人很多有关，他和他们比较熟。

熊：在批判梁思成的运动中，他（何祚庥）不仅仅是说说而已，还写了专门的批判文章。

范：在那之前好久，他就已经发表了一些批判文章。1952年，《科学通报》变成译报了，上面都是翻译的苏联批判自然科学中唯心主义的文章，批共振论，批量子力学中的“唯心主义”，批摩尔根遗传学等等，中国科学家的文章几乎没有了……批量子力学何祚庥可能参加了。这个人很自信，在科学家那里敢说话。

熊：肃反审查一结束，许先生就到哲学所去了，是吗？

范：这是后来的事了。我还跟你讲一点丁瓒的事。丁瓒的儿子跟我说，“文化大革命”一开始，张劲夫等人还没有被斗，就把丁瓒拿去斗，而且级别还很高，跟彭真、陆定一在一起。这是一件很奇怪的事情。

熊：他跟彭真有关系吗？

范：我再跟你讲一件事。据丁宗一说，后来丁瓒还让他到上海看赵丹，赵丹说了一句话：“你爸爸知道的事情很多，可能比较麻烦。”什么事情呢？解放以后，黄敬做天津市市长，江青还给他写信。黄敬就很紧张，以至于精神出了点问题。丁瓒不是做过心理医生嘛，所以他就请丁瓒看病，跟丁瓒说了这些事情，还把江青的信拿来给丁瓒看。丁瓒跟他说，这个事情你可得小心。赶紧把这些信烧了，别再跟江青来往了。后来黄敬自杀，这是否与他和江青的事有关？而“文革”一开始就斗丁瓒，也可能跟江青有关系。否则，作为心理所的副所长，丁瓒顶多算“反动学术权威”，根本不该上那么高级别的批判会。

熊：看来，对于丁瓒下台，从国家机关党委转过来的那封告状信特别关键。

范：是苏州监狱里的几个老同志写来的。主要是那封信，有了那封信后才有调查，调查以后肯定他是自治会主席。如果那个李（少石）还在，承认是自己让丁去当自治会主席的，就好说一点。可李已经去世，死无对证了。在做调查时，我还见到了不少重要人物。譬如乔冠华，刚从朝鲜参加板门店谈判回来，住在现在的欧美同学会那里。我们去的时候，他还在睡觉呢，穿着睡衣出来跟我们聊。

熊：他也了解丁瓒的一些事情？

范：嗯。

熊：丁瓒是不是在报纸上登过脱党声明？

范：这个我们没做调查。我们主要调查他在监狱里的表现，究竟是不是自治会主席。

熊：在苏州反省院时，丁瓒也就20多岁。那么年轻的一个人，就算真说错过话，做错过事，也未必就是不可原谅的。

范：你知道毛泽东早就定下了一个对待地下党的方针吗？四句话："降级安排，控制使用，就地消化，逐步淘汰。"[注]每次整党、每次运动都要淘汰一批人，像丁瓒这种进过监狱表现不太好的，第一批淘汰。我跟许良英是第二批淘汰的。一批一批地淘汰。

熊：你们参与了淘汰第一批。

范：然后有人再把给我们淘汰了。许良英第一次遇险是在反胡风运动中。文艺界好多进步人士都跟胡风有关系。那批人在反胡风运动中被搞下去了。

## 钱三强入党

范：从1952年到1955年，在未受"淘汰"之前，我们都是很受信任的。许良英不光管《科学通报》，在别的方面也受重视。张稼夫不时叫他提名调人，还让他列席科学院党组会议。我们还发展了一些党员，钱三强就是在我们这里发展的。他当时任近代物理所所长、学术秘书处秘书长，很受信任，但不是党员。中宣部决定让他入党，而且准备让他做八大代表。可他在近代物理所跟支部书记关系不好，估计通不过，所以就让我们学术秘书处支部来发展他。那个时候许良英是支部书记，我是组织委员。尽管钱三强的入党介绍人是张稼夫和于光远，但在入党的时候，许良英还是把钱三强狠批了一顿，说他自高自大什么的。当时还有规定，候补党员每个月都要写思想汇报，而且要有一个支部委员作他的联系人。结果我被确定为钱三强的联系人。所以，每个月他都要给我交一份思想汇报。每次看过汇报，我都要找他谈一次话。

熊：钱三强那么忙，还每个月都给您交思想汇报？

范：头几个月他还是交思想汇报的，后来忙，也就不交了。我这个人不那么跋扈，对钱三强还是比较尊重的。

熊：您手头还有钱三强的思想汇报吗？您是怎么找他谈话的呢？

范：不能保留，思想汇报材料都要交上去。当时我主要对知识分子自高自大、个人英雄主义的习气提出批评，说应该做党的驯服工具，等等。

熊：入党本是一件光荣的事，可许先生在入党仪式上那么批评钱三强，钱三强服气吗？

范：要入党总得挨批，过关嘛。

熊：是不是心里面未必服气？

范：他知道要入党就得挨批，那只是个形式。当时的基调是，知识分子入党是叛变自己出身的阶级，是资产阶级向无产阶级投降。入党时是要给你来个下马威的。周恩来做思想改造运动的动员报告时还现身说法，说自己出身于地主家庭，要背叛自己出身的阶级，要过家庭关。

熊：后来钱三强与许先生的关系怎么样？

范：还可以。钱三强对我们还是不错的。学术秘书处的秘书长本来是钱三强，后来又增加了一个陈康白。陈是老革命，原来学工的，很早就到延安了[注]。他曾给毛主席提过建议，说应该修一条从延安到太原的铁路。后来有人批评他说，那不是修路让敌人进来吗？他还有一个笑话。抗战胜利后，王震带部队南下，到了一个地方，被国民党的机关枪挡住了，冲不过去。陈康白就献计。献了一个什么计呢？他说：拿一张八仙桌，上面铺上棉被，泼水浇透，抓住四条腿，推着桌子往前走，机枪子弹就打不透了。王震说：好啊，那明天你就来试吧。陈康白一晚上没有睡好觉。还好，王震是开玩笑，第二天没有打仗，就把部队给撤走了。这是陈康白亲口跟我们讲的。

熊：他是如何评价自己的计策呢？

范：他没有讲。他只说自己献过这样的计。

## 许良英遭批

范：陈康白任秘书长后不久，东北分院的武衡也调过来了，任学术秘书处副秘书长。他曾就读于清华大学地质系，在一二·九运动中到达解放区，后来当过嫩江省[注]的工业厅厅长、科学院东北分院秘书长。他是个抓权的人，而且他是老党员，钱三强是新党员。许良英是个只认死理、不计利害、不讲情面的人，他不管武衡的身份，在支部会议上毫不留情地批评武衡。武衡心里不高兴，可在组织上也没有办法——虽然他是副秘书长，可许却是他所在支部的书记。1955年开始反胡风、肃反，他就猛批许良英，许最终被停职反省。

事情是这样的，许良英曾介绍方然入党，而方然是胡风的朋友。后来方然去了杭州，在杭州的安徽中学当校长。解放后，他找到杭州的青委书记周力行，提出要入党，周力行同方然在重庆认识，同意介绍他入党。入党需要两个介绍人，方然只认识周力行，周力行就要时任党工科科长的许良英充当另一个介绍人。周力行不但是许良英的上级，还是许良英年在重庆新华日报社入党时的介绍人。许良英对他是十分信任的，就遵命当了方

然的介绍人。许良英跟方然没有任何关系，这一点我十分清楚。

1955年，反胡风运动开始，方然被打成了“胡风分子”。不久，反胡风运动演变为肃反运动。武衡追问许良英：你怎么把胡风分子介绍入党？猛批许良英。我说我是知情人，当时是怎么个情况，许良英跟方然没有关系。结果，让我靠边站，虽然我是组织委员，研究批斗许良英的会不让我参加。那一次，许良英被斗得很厉害，虽然并没有什么确凿的证据，仍让他停职反省。一年后审查结果出来，承认他和“胡风集团”没有关系，可他感情已受到伤害，不愿意再留在院部了。

## 张明远这人品质很好

范：那个时候，办公厅还有一个副主任叫张明远。张明远可是个高级干部。他1925年入党，1926年曾到毛泽东任所长的广州农民运动讲习所学习。1930年，他在天津监狱参加了彭真（傅懋恭）领导的狱中斗争。[注] 1953年，他是东北局的副书记，被不明不白地定为“高岗反党集团”的成员，所谓“五虎将”之一，然后被免职。一般的机构都不敢要他。张稼夫大概了解他，说他有能力，就于1955年初把他调到科学院的办公厅当副主任，还是“代副主任”。他来之前，国家机关党委跟我们支部打招呼，说他是“高岗反党集团”的成员，让我们好好监督他。所以，头一次过支部生活，张明远就说：“我犯了错误，希望大家帮助。”当然他对错误说得比较轻。后来许良英停职反省了，武衡就让张明远来管《科学通报》。因为杂志社只有我一个党员，所以社论和政策性的问题都归我管。我和张明远合作得很好，因为即使他犯过错误，我还是尊重他的。

我与他合作起草过一份给中央的报告。1956年张稼夫调走，张劲夫来，办移交的时候正值国家制定科学技术十二年远景规划。当时科学院的笔杆子是汪志华，代党组起草给中央的报告什么的，历来是他的工作。可此时他被调去制定远景规划了。后来院党组就让张明远和我起草一个给中央的报告，把过去的情况总结一下，对今后的工作提几条建议。因为我学自然科学的，对科学院的情况比较了解。张明远是领导干部，对如何写这类文件是有经验的。我们对科学院的学科做了分析，哪些我们比较强，跟国际水平比较接近；哪些比较薄弱；还有一类是空白的，需要从头开始建立。然后，我们提了一些建议，譬如建立学部委员制什么的。

熊：这是一个给中央提建议的报告？

范：就是张稼夫向张劲夫移交工作，并对以后如何施政所提的一些方针和建议。虽然我比较熟悉情况，但由于起草党内文件的经验很少，所以我写得有些松散，张明远一改就显得提纲挈领，紧凑多了。后来中宣部罗劲柏等看了之后说，你们这个报告写得很好。张明远很看重我。1956年，

科学院成立宣传局，让我去做下属宣传处的副处长。后来宣传局撤销，张明远就调我去办公厅资料室，接替原资料室主任李海的工作。

熊：科学院还成立过宣传局这么一个机构？

范：当时学习苏联，搞体制改革，看到苏联科学院有个报道局，我们就成立了一个宣传局，把本来归学术秘书处管的《科学通报》编辑室放到宣传局，另外再成立一个宣传处。该局局长叫姜什么，后来调到社科院去了。我带着管绍淳到了宣传处，由我任副处长。

宣传局成立以后，科学家反应很大，说这个局有什么意思呢？后来又把它撤销了，《科学通报》还归学术秘书处，而我则被调去当资料室副主任，李海走了嘛。当时张明远的想法是把资料室变成政策研究室，他很看重我，所以把我调去。我觉得室内人手不够，就提名把上海的黎功德调来。黎功德的年龄比我大，他曾经是中央研究院的助理员——我以为他是助理研究员，就推荐他当主任，实际上助理员只相当于研究实习员，而他入党也比我晚——我比较客气，就推荐他当主任，我当副主任。不过，张明远对我还是比较信任。党内我还是支部委员，很多重要的事情，比如起草学部大会报告，跟郭院长、张劲夫到各个所去考察，都是我跟着去。对我还是比较重用。

到反右的时候，因为许良英出了问题，而我们都是浙大来的，是所谓的“浙大帮”[注]，就让我揭发他，跟他划清界限。可我揭发不出什么事情来，就开始批判我，后来把我挂起来，最后在定案时把我定成右派。

熊：您没有右派言论？

范：没有多少言论。我那个时候很老实，就拼命检查自己的思想，后来那些检查就成了罪状。另外，我跟管绍淳要好，他后来把我晚上在宿舍聊天时说的一些话，譬如“毛主席也可以批评嘛”等等，都揭发了出来。这些私下的闲聊本来没什么，可整你时就成了罪状。张明远这个人还是不错的，他认为我不够当右派，在批判我的会议上还一直称我为“范岱年同志”，在党内研究时，不同意定我为右派，结果，“包庇右派分子范岱年”成了他的一条“罪名”。1959年他带科学院劳动锻炼的一个大队到安徽来安县。他看到那边农民因在“大跃进”、人民公社运动中吃饭不要钱，到年春天就没有粮食吃了，就写了一个报告，反映农村情况。结果正好批彭德怀，把他也调回来批，说他是“右倾机会主义”，后来把他的办公厅副主任的职务也给撤了，调到中关村的劳动生产办公室任主任，负责供应科学家的副食和蔬菜等。他大概有一些老部下在内蒙古，就利用那些老关系，搞了好多黄羊肉来给科学家吃。这人品质很好，到那里之后依然勤勤恳恳。我都不知道他为了我而担了“包庇右派分子”这一条“罪状”，直到1979年我改正以后，他这一条“罪名”才撤掉。[注]1979年他恢复原来的级别，当上了

国家机械工业委员会副主任，1983年后任全国政协常委，曾作为特邀代表出席党的十三大、十四大、十五大，撰写回忆录和革命史，直到1998年逝世。

## 中国科学院北京地区的反右派运动

熊：有一丁点过失就抹杀以往的功劳，加以批斗，不揭发、不顺从就定为同谋、同罪……

范：朱兆祥本来在“科普”工作，后来调到力学所去了。为什么到力学所去呢？是因为钱学森回来，需要一个很强的干部辅助。朱兆祥在浙大时学的是土木工程，成绩很好，他又是党员，所以把他调去做钱学森的助手。他到广州把钱学森迎接回来，帮助钱学森建立力学所，他在所里做办公室主任，工作得本来蛮好的，但在反右运动中被打成了“反党分子”。反党分子不是右派，还可以教书。朱兆祥后来就到了中国科技大学，教爆炸力学，教得很不错。改革开放后，张劲夫有一次碰到朱兆祥，跟他道歉，说“反右”时把他打成反党分子，把浙大的一批人划成右派，实在抱歉。㊟他说自己实在是保护不了。他保了一批科学家，像华罗庚、童第周什么的，但我们这些地下党员，他保不了。

熊：过兴先是许良英调过来的吗？

范：可能有点关系。过兴先在生物学部，我跟他在工作上没什么联系。他这个人比较老实、比较稳重。任知恕跟我是很密切的。那时候几乎每个礼拜天，任知恕、我，还有管绍淳，三个单身汉每人骑一辆自行车到处逛。那个时候我在《科学通报》常有点稿费，所以我经常请他们吃午饭，北京好多的小馆子都去过。管绍淳是我最好的朋友，跟着我从《科学通报》到宣传处，然后又到资料室。他这个人也很冲，在鸣放时贴了一张大字报“三问党中央”，问“到底肃反有没有扩大化”什么的。当时办公厅就有一个姓魏的干部贴大字报批判管绍淳的“右派言论”。记得那时第二次学部大会刚刚开完。我们资料室的人都同情管绍淳，就起草了一个大字报，说有什么问题可以批评，但不要随便给人扣右派的帽子。张明远对管绍淳比较了解，也同意了，于是我们就把大字报贴了出去。后来，这成了我的“罪状”，因为这张大字报是我起草的。再后来，还让管绍淳揭发我。他问我：“我写什么呢？”我说：“你什么都可以写。”结果，他把我们在宿舍里面聊天的东西都写了出来。

熊：哦，那个时候要把您打成右派，要求他揭发您？

范：他先出事。影响我的命运的主要是两个人，一个是许良英，一个是管绍淳。管是跟我走的，是我最要好的朋友，我们在一个机关，住一个

宿舍。结果，他贴出了“三问党中央”的大字报，按当时的标准是够右派了，后来就批判他。还让他揭发别人。

熊：在揭发前，他还征求您的意见？

范：对。我说你什么都可以揭发，他就把我私下聊天的内容给揭发了。最后，他是右派第六类，我是第五类。右派一共被分为六类。第一、二类属极右，处分是劳动改造。许良英是第二类，被安排去北大荒，他当时患有关节炎，腰都直不起来，到北大荒去肯定活不了。如果不去的话就退职回家，结果他就退职回老家了。王来棣在近代史所本来颇受信任，因为不能跟许良英划清界限，被开除党籍，临近生产的孩子胎死腹中。我是第五类，处分算是比较轻的，戴帽子、开除党籍、保留工会会员籍、行政降三级。我原来是副处15级，后来降到科级18级，工资从126块降到89块。管绍淳是第六类，不戴右派帽子、保留团籍、重新分配工作，也就是不做右派处理的意思。管绍淳不能在办公厅工作了，被分配到新疆土壤研究所。结果1979年改正的时候，他不能改正，不能从新疆回北京，因为没把他按右派处分，只是重新分配工作。所以他留在了新疆，直到他女儿在北京找到工作、买了房子，他才被接回来。任知恕在公安局工作过，他比较谨慎，一个是说话谨慎，另外一个是让他交代时他也不乱说，所以抓不住他什么把柄，再加上郁文比较欣赏他，他就被保了下来。

熊：当时他有危险吗？

范：他很危险，批判了他好多次。因为他跟我和管绍淳关系太密切了，每个礼拜天都在一起，大家都知道的。可怎么斗他、批他，他就那么几条。而我这个人比较老实，想表现自己的忠诚，就深挖自己的思想，自己给自己上纲上线，结果把自己陷进去了。

熊：挨批斗时您是什么感受呢？

范：我希望表现出良好的态度，使自己能够保留党籍，可最后是交代得越多，过错越大，不但没有保留党籍，还被打成了右派。张明远对我不错，在最后的批判会上，还称我为“同志”。批判会过后，他让我继续在资料室工作——对外的工作我不做了，我只做对内的工作，主要是编名为《科学简讯》的对内刊物。后来有一天郁文说：“你们怎么还让他做这些工作？”因为上面已经定了我为右派分子，不让我再做那些工作了。

那个时候科学院还给了右派以希望，说只要好好的改造，还可以回到党的队伍。所以，难受过了之后，我也就接受了现实。我当时把这件事当作是对自己的考验，要争取重新入党。我觉得问心无愧，因为自己对党还是很忠诚的。当时是这样一种心理。郭沫若还专门找科学院的右派做了个报告，这个报告不知道你们能不能查到？郭沫若在人代会批判“反社会主义

的科学纲领”，可那个稿子不是他自己写的，而是龚育之写的，他去念就是了。

熊：有人说是于光远写的。

范：我听李佩珊说是龚育之写的。于光远不会做这样具体的事情，他顶多出一些点子。

熊：郭沫若跟你们讲了些什么呢？

范：当时科学院确定了大约200个右派。北京有多少？

熊：我不知道。

范：记得当时把科学院北京地区的全部右派都集中到端王府一个礼堂，请郭沫若去做了一个报告。内容我记不得了，我只记得其中一句——“浪子回头金不换”，意思是你们不要背包袱，不要灰心，只要改好了，科学院还是爱护你们的。郭沫若的那个报告还是蛮温情的，听了以后，我也就不那么灰心了。不知道科学院的档案中有没有存这个报告？

熊：我还没查过。

范：有一次，科学院在中山公园音乐堂开过批判五个青年右派的大会。哪几个人呢？徐志国、萧国基，科学院院部的；何犖，应用物理所的，胡绳的弟弟项志遴，物理所的，这两个人后来都到科技大学教书去了。还有一个是谁？一共是五个年轻人[注]。当时计划处副处长朱琴珊私下对我说，右派的有些思想跟我们也差不多啊。

徐志国是什么问题呢？他是院部的俄文翻译，年纪比较轻。有一天，他说：宪法规定当国家主席要35岁，年龄定得太大了。这被解释成为他有野心，年纪轻轻就想要当国家主席。萧国基出身于地主家庭，他的言论比较尖锐。他提出了新阶级论，说现在的官员是新的特权阶层。项志遴是留苏回来的，他说苏联也不怎么样。结果定他为“反苏”。何犖是什么“罪行”[注]我记不清了。

批判也有规格的，哪一级放到什么规模批判，报登到什么报，都是有规定的。譬如许良英是上《人民日报》的，那几个青年右派是上《风讯台》的，而我这样的不上报纸，只在院部机关贴贴大字报。后来处理也分很多等级。陶孟和副院长没有划为右派，但《风讯台》登过一篇报道，标题是“陶孟和的右派言论”，算是对他的警告吧。

熊：这样才能分化你们。

范：当时给人一个印象是，如果你认罪态度好，就会对你好一点。许良英是科学院借北大西门边的那个大礼堂批判的，召集好多所的人参加。

而我和管绍淳一直就在办公厅内批判，没有到外单位。

熊：北大西门边……您指的是校长楼内的那个大礼堂吧？那里能容纳几百人。

范：就是那里，我记得是在二楼。当时批判哲学所的两个人，一个是他，另一个是李德齐。李德齐是北大毕业的，也是地下党，在解放前是北大学生会主席，很活跃的。他和许良英都是左派，结果哲学所把他们俩揪出来批。

## 其他老浙大人

熊：像您这样于50年代到科学院来的来浙大人还有一些人呢，他们的情况如何？

范：汪容是许良英和我发展入党的。他被下放到藁城劳动，因身体不好，吃不消。他爱人写信给我，我就向院领导反映。后来，他提前结束劳动回到北京，调到高能物理所去了。

熊：施雅风呢？

范：施雅风我不熟悉。当时我们没有来往。

熊：他不是也在学术秘书处吗？

范：他只是来开开会。他是所里的，不是学术秘书处的。他当时跟许良英也没有多少来往。

熊：你们同在浙大时相互认识吗？

范：在浙大时我还不认识他，但许良英应该认识他。施雅风是在浙大毕业后在南京入党的，不是在浙大入党的。施雅风在1953年就挨了一次批判，受了一次处分。他那个时候兼编《地理知识》，1952年不是搞第一个五年计划嘛，他发表了两篇文章，把我国第一个五年计划141个项目的地理分布做了一个报道。后来，李四光把这比作《三国演义》里面的张松献地图，说：你这不是把我国的建设计划都告诉美帝国主义么？称施雅风犯了政治错误。施雅风好像受了党内的警告处分。

熊：叶笃正他们呢？那个时候您跟他们有联系吗？

范：那个时候我跟叶笃正也没有来往。还有个顾震潮也很不错。但顾震潮没有当院士，他死得早，1955年、1957年遴选学部委员时没有他，1980年第三次选学部委员时，他已经去世了。叶笃正等是1980年当学部委员的，他们都是年纪比较轻一点的。当时气象学有四个杰出人才，叶笃

正、顾震潮、陶诗言和杨鉴初。顾震潮好像跟许良英的关系比较密切。叶笃正在所里，学术秘书处开会时偶尔遇到，但我跟他好像没怎么讲过话。改革开放后，我才和他熟识。

熊：上海的那边的老浙大人，譬如张友尚他们呢？

范：此外，中国科学院上海地区还有胡永畅、张淑改、池志强等校友。张友尚？我不知道。当时我们组织性很强，都不拉什么校友关系。那个时候，共产党很强调服从党组织，对党组织之外的社会团体很警惕，所以连校友会什么的也没人敢组织。直到改革开放之后，才有校友会的活动。胡永畅也是科学时代社的，他在上海分院当秘书长，卢嘉锡、严东生主持科学院时，他被调到北京来当副秘书长。那时候的正秘书长是顾以健。顾以健也是浙大地下党员，他入党很早，但是他在浙大没什么活动，后来出国留学了。

熊：哦，原来胡永畅也是浙大毕业的。

范：是的。80年代，科学院的老浙大人中出了两个秘书长。两个人关系一般。

熊：你们北京地区的校友经常有点活动吗？

范：以前没有活动，改革开放后，一个在美国的汤姓校友捐了一笔钱给浙大校友会。有了这笔经费后，我们每年吃一顿饭。分届分地区吃，我们1947年和1948年毕业的北京地区的浙大校友每年在一起吃一顿饭。黄宗甄和北京理工大学的戚叔纬对校友活动很感兴趣，是他们组织的。他们还出版了校友通讯录。

熊：那看校长、看老师之类活动呢？

范：几乎没有。我们很少去看竺校长，后来也就是每年去看看系里的老师，譬如王淦昌。另外，在第一次学部大会期间，我曾与许良英一块去看望来京开会的苏步青。苏步青还记得我曾听过他的课。

熊：他当时是在物理系讲课吗？

范：不是。我们搞理论物理的，当时可以选副系，我选了数学系作为副系。苏步青的微分几何，陈建功的复变函数论我都是听了的。苏步青记性不错，他还记得我的名字。最后，我要补充一点，在科学院的老浙大人还很多。据我所知，还有昆虫所所长蔡邦华，数学所副所长张素诚、研究员龚昇（后任科技大学教授、副校长），力学所研究员胡海昌，原子能研究院副院长忻贤杰、韩康琦、吕敏，化学所研究员钱人元、朱秀昌，地理所研究员赵松乔、陈述彭、左大康。薛禹谷是微生物所所长，还有一位研

究员李禄先。沈阳金属研究所研究员郭可信、上海冶金陶瓷研究所研究员邹元爔、经济所研究员刘潇然也都是老浙大人。谷超豪和我同年级，也是地下党员，他在复旦大学数学系，但在80年代末90年代初一度担任中国科技大学校长。这些人有的和我没有交往，有的偶尔和我有些交往。例如左大康，比我低一年级，也是地下党员，1946—1948年我们还同住一个宿舍，1953年来科学院地理所，1956—1960年留苏，回来后曾任地理所研究员、所长，可是我一直不知道。直到1983年，我去意大利开会，在罗马的一家旅馆里碰到他，才知道他在地理所，以后也没有联系，他在年就去世了。其他可能还有许多老浙大人也在科学院，只是我不知道罢了。

本文初发于《科学文化评论》2013年第4期，第84—107页。

1. 王淦昌于1950年2月到北京参加中国科学院近代物理研究所的筹建，并在4月任该所研究员；贝时璋于1950年5月担任中国科学院实验生物研究所所长；王葆仁于1951年担任中国科学院有机化学研究所副所长。这些事情都发生在国家调整浙江大学的院系（1952年）、将其变为工科大学之前。
2. 黄秉维于1942年离开浙江大学，先后在资源委员会、华东财政经济委员会等机构工作。1953年，他被调人中国科学院地理研究所任研究员，并于次年任代所长。见郑度、杨勤业、李秀彬《深切怀念黄秉维先生》，《地理研究》2001年第1期，第1—4页。
3. 据浙江大学校网，截至2012年，浙大校友中当选为中国科学院院士、中国工程院院士的有160余人。另见王玉芝、罗卫东编《图说浙大：浙江大学校史简本》，浙江大学出版社2010年版，第95—101页。其中51位于1937—1946年间在浙江大学工作或学习过。
4. 竺可桢1952年1月13日至17日日记，载《竺可桢日记》第12卷，上海科学教育出版社2007年版，第538—540页。
5. “中华全国科学技术普及协会”的简称，1958年和“中华全国自然科学专门学会联合会”合并为中国科学技术协会。
6. “中华全国自然科学专门学会联合会”的简称。
7. 陈伯达：《在中国科学院研究人员学习会上的讲话》，《科学通报》1952年第9期，第585—592页。
8. [苏联]卡尔潘柯、斯库里琴：《现代的宇宙飞行问题》，王新民、许志宏、范岱年译，《科学通报》1956年第2期，第39—47页。
9. 潘梓年：《彻底批判胡适派资产阶级唯心主义思想是贯彻祖国过渡时期总任务的一个重要问题》，《科学通报》1955年第4期，第1—10页。
10. 范岱年：《批判胡适反动思想的战斗进一步展开》，《科学通报》1955年第2期，第31—33页；《胡适思想批判讨论会的活动情况》，《科学通报》1955年第3期，第41—45页。
11. 刘桂五：《中国科学院和中国作家协会联合召开胡适思想批判讨论会》，《科学通报》1955年第1期，第61页，刘厚成、张一中、黄烈：《胡适思想批判讨论会情况》，《科学通报》1955年第5期，第

54—58页。

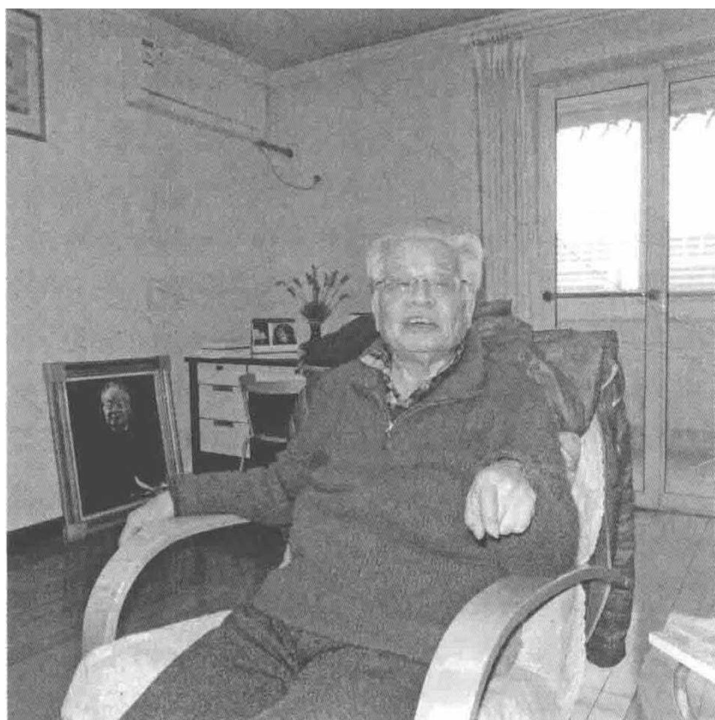
12. 孙定国（1910—1964），山东牟平人，曾任太岳军区副司令员等职，1948年被派往后方的马列学校学习，从此即从事马克思主义理论研究和教学工作，曾担任中央党校哲学教研室副主任。在1964年的批判“合二为一”运动中，因不堪批斗和凌辱而自杀。见散木《中央党校“孙定国冤案”背后》，《文史精华》2005年第4期，第21—27页。
13. 也有文章称苏州反省院设的控制反省人员的组织叫“自治市”，丁瓒一度担任副市长。见郭正亮《李舜琴身处逆境之后》，《党史文汇》2004年第7期，第46—48页。
14. 笔者曾就中国科学院建院初期的历史访谈过许良英教授。他详谈了1952年整党的经过，并认为自己在开除李崇桂、丁瓒出党方面起了不好的作用——“我那个时候左了”，他红着脸说。据熊卫民2006年7月7日对许良英所作访谈。
15. 秦力生（1915—1993），山西孝义人，1936年加入中国共产党。随解放军挺进西南后，任西康省委副书记。1952年9月，他被调到中国科学院工作，任院党组成员、办公厅主任。
16. 郁文（1918—2010），河北满城人，1937年加入中国共产党，同年赴延安，入中央党校学习。1951年任中央新疆分局宣传部副部长，1953年初调到中国科学院，任院党组成员，人事局局长。
17. 李少石（1906—1945），广东新会人，1926年加入中国共产党，1934年因叛徒出卖而被捕。先囚于南京监狱，次年转解苏州反省院。1937年获释。抗战结束后，他参加了国共重庆谈判。在谈判行将结束的1945年10月8日傍晚，他坐的车不慎撞伤一国军士兵，另一国军士兵向汽车鸣枪，击中其右胸，致使其在当晚去世。见秦立海《李少石事件——暗杀还是意外》，《炎黄春秋》2006年第8期，第41—44页。
18. 丁宗一：《怀念父亲丁瓒》，载南京大学社会学院心理学系等编《纪念中国医学心理学的奠基人丁瓒先生诞辰100周年（1910—2010）》，2010年，第18—21页。
19. 这个十六字分针可见诸唐宝林《南京解放前后的陈修良》，《炎黄春秋》2012年第8期，页72—79；穆广仁：有关地下党的另一个十六字方针，http://www.21ccom.net/articles/lsjd/lsjj/article_2012041357559.html。
20. 陈康白任秘书长的时间为1954年4月—1956年4月。据中国科学院院庆60周年网：http://www.cas60.cn/lryld/200909/t20090919_2511935.html。
21. 1949年4月，该省并入黑龙江省。
22. 张明远：《我的回忆》，中国党史出版社2004年版，第32—45、140-165页。
23. 1957年初，经团中央书记处同意，许良英和钟沛璋在中国青年报社发起召开了纪念于子三的小型座谈会。与会者包括王来棣、周志成、范岱年、吴洵高、李文铸等，多为原浙江大学地下党员。“反右派”运动开始后，这被认为是“以许良英为首的宗派小集团（成员都是浙江大学地下党员）”“背着党”进行的“非组织活动”。见中国科学院办公

厅档案处档案，1958-9-17-4。

24. 张明远：《我的回忆》，中国党史出版社2004年版，第403-404页。
25. 1979年底，张劲夫去合肥接替万里主持安徽的工作，将一人肩挑安徽省委第一书记、安徽省省长双职。获此消息后，时在中国科学技术大学工作的朱兆祥、任知恕给他去了一信表示欢迎。张接信后立即邀请朱、任和中国科学技术大学的党委书记、校长前去见面。“谈话间他连连表示道歉，特别向浙大地下党被打成右派的同志道歉。许良英他只记得姓许，但是情节还记得很清楚。他说一直感到对他的处理是有问题的，实在抱歉。临走的时候，他又送出来，再一次表示道歉，还向浙大同志的家属表示道歉。”见1980年1月1日朱兆祥给周志成的信，许从平、王作跃提供。
26. 受批判的五人为徐志国、何荦、项志遴、徐芻、夏永年。这个有四千人参加的批判会从9月18日开始到21日结束，一共持续了四天。徐芻是数学研究所助理研究员，他的问题为“收听和散布美国之音”，攻击党的知识分子政策是“利用、限制、改造、拉拢、收买”，称党的上层“腐化了”等。夏永年是化工冶金研究所的研究实习员，他的问题为对肃反“怀恨在心”，“叫嚣独立思考”，声称“党不是代表人民的利益”，“对党对社会主义进行了全面的攻击”等。见《坚决地跟着共产党走 全心全意为人民服务 我院北京区四千青年集会召开两条道路的大辩论 痛斥何荦、项志遴、徐芻、夏永年、徐志国的右派言行》，《风讯台》1957年10月12日。
27. 何荦的主要罪行为：“挑拨党同科学家和青年之间的关系，大叫党不能领导科学，煽动大家起来‘保护科学工作不受各种摧残’，要求取消‘院本部和党组织’”。见《斗争走向深入我院京区各单位一批右派分子受到严正批判》，《风讯台》1957年8月20日。

# 何祚庥：
## 在科学和宣传之间

受访人：何祚庥院士
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2008**年**7**月**26**日
访谈时间、地点：**2013**年**12**月**27**日、**2014**年**7**月**30**日，北京中科院黄庄小区何院士家；**2014**年**5**月**28**日、**7**月**28**日，北京中科院理论物理研究所；**2014**年**5**月**9**日，清华大学科学技术与社会研究所



何祚庥院士
（2013年12月27日熊卫民摄于何院士家）

2013年8月，《科学文化评论》发表了笔者对范岱年先生所作的访谈——《中国科学院内的老浙大人》，提及中国科学院（以下简称“中科院”）一些早期的事务，包括一批原浙大地下党员被打成右派，中宣部科学处和中科院的关系等。何祚庥院士对这些问题很感兴趣，表示愿意以历史当事人的身份，提供一些新的史料。于是就有了笔者对何先生的多次访谈。在这几次访谈中，何先生介绍了他在中宣部科学处工作期间所亲历的一些重大历史事件，包括20世纪50年代红区党和白区党之争、共产党和民主党派之争、思想战线的阶级斗争、对梁思成建筑思想的批判、科学界的反右派斗争、中科院党组的几次改组等，并谈及1960年的“超声波化运动”、1980年代钱学森和于光远之争。何先生还对这些事件的根源、背景、是非做了揣摩和分析。由于所谈范围很广，远远超出笔者的知识面，所以笔者未能对其一一核实。由于所谈内容很多，远远超出了公开刊物的容量，所以笔者不得不对其进行合并和删削。不当之处，还望读者和何先生见谅。聊可慰藉的是，第一、三次访谈的全文（共4.4万字），已刊发于中科院内部刊物《院史资料与研究》2014年第2、4期。本篇的标题与注释等为笔者所增补。

何祚庥，中国科学院理论物理所研究员、中国科学院院士（1980年）。1927年生于上海，1945年考入上海交通大学化学系，1947年转入清华大学物理系，1951年7月毕业，到中央宣传部工作，先在理论教育处，年底转入新成立的科学卫生处，1956年11月起先后在中科院原子能研究所、二机部九院、中科院高能物理研究所、理论物理研究所工作。曾任第八届、第九届全国政协委员。

熊卫民（以下简称熊）：何老师，很高兴您能给我访谈的机会。在很久之前我就想访问您，因为从20世纪50年代至今，您几乎一直处在舆论的中心，不仅见证过诸多国家大事，还是不少历史事件的当事人。

何祚庥（以下简称何）：是的。我官不大，可经历的事情不少。

熊：科学界、理论界的事情您参与得尤其多。您早期在中宣部科学处工作，负责联络中国科学院，您的记忆对我们当前开展的中国科学院院史研究意义尤其重大。

何：是这样的，我赶上了那个时代。

## 许良英等被划为右派的深层原因

熊：我准备了一些问题。要不然我拿这些问题直接来问您？

何：你稍微慢一点，我先给你谈一段关于许良英被划为右派的事。我了解一些你们恐怕并不知道的事情，能对有关背景做点补充。你给范岱年整理的访谈中，提到一个关于对待地下党的“十六字方针”，我背不下来了，你能不能背一下？

熊：“降级安排，控制使用，就地消化，逐步淘汰。”

何：这个方针的出台背景是白区的地下党和南下的红区党之间争夺功劳的斗争。战争年代，大家团结合作，现在取得胜利、开始建国了，功劳算谁的？双方争这个功劳。当然不会跟毛泽东争功，但是白区的党的确在跟红区的党争功，在评定功劳大小方面，双方有分歧，有矛盾。

熊：好多地方是和平解放的，白区的地下党确实立了功。

何：问题是，和平解放的功劳究竟是地下党的还是红区党的？当然决定性的功劳是红区党的。如果红区党不在军事上取胜，不造成势不可当的声势，仅靠你白区党做政治工作，又怎么可能取得和平解放的胜利？历史上有个例子：韩信率大军伐齐，在战争即将开始时，汉高祖派郦生说服齐王投降。该记谁头功？为避免人们误以为是郦生功劳更大，韩信发动突然袭击，依然用武力攻占了齐国。

熊：您的意思是说，有些人觉得许良英他们想争功劳、名誉、地位，所以在反右派运动中把他们打成了“右派”？

何：对。我认为这是许良英等人被划为右派的真正原因之所在。在1957年，许良英倡议开个大会，“纪念于子三烈士逝世十周年”。于子三是浙江大学学生自治会的主席，在学生运动中表现得十分英勇，于1947年被

国民党迫害致死。现在许良英要为他的战友，开个纪念逝世十周年的纪念会。那么人们会问，在中国人民解放事业中，牺牲的烈士千千万万，为什么要在1957年单独纪念这位死难烈士于子三？！在那个时期，我们受的教育是学生运动必须与工农运动相结合，也即广大工农群众是革命的主体，而学生运动最多是起配合作用。我们不会想到要纪念哪个学生运动多少周年。如果要开纪念会，更需要的是纪念刘胡兰、董存瑞这种工农先烈。如果一定要纪念学生运动中的死难烈士，那首先是纪念抗战时期在一二·九运动中的死难烈士，因为比起解放战争时期的学生运动，一二·九运动影响要大得多！如果要纪念人民解放战争时期的学生运动，那也一定是首先纪念一二·一运动中死难的四烈士，纪念1947年的五·二〇运动——“反饥饿、反内战”，这些运动比“于子三事件”影响要大很多。1957年，正值五·二〇运动十周年，大家都没有觉得需要纪念一下，突然间许良英倡议纪念“于子三事件”十周年。人们马上就会想到，“一切对‘死人’的纪念，都是为了‘活人’”。活人是“谁”？当然就是时任浙江大学地下党总支书记的许良英同志。

熊：他是在小范围内说的这个话吧？

何：不能说是小范围，他一提出倡议，消息就传开了，否则我怎么会知道呢？按许良英的个性，他一旦提出倡议，就会付诸行动，不是说说就完了。这件事犯了大忌讳，因而也影响到他所领导下的浙江大学里的许多地下党员[注]。不少人对他很有看法。不过，科学院的领导对他有看法，还有另一个背景。1955年中央部署了肃反运动，许良英被肃了一下，怨气冲天。甄别之后，他坚决不肯继续在院部干下去，非要下研究所。虽然院领导同意了，但总还是有隔阂。

## 思想战线的多个战役

何：关于反右派斗争及之前的多个批判运动，我还可以提供一些政治背景。至于怎么评价，是另外一个问题。解放初期，规定参加人民政治协商会议的先决条件是“三反一拥”，也即必须认同反帝、反封建、反官僚资本主义，拥护中国共产党的领导。这关系到是否拥护共产党把革命进行到底。虽然各民主党派在声明中承认“三反一拥”，但实际上他们跟帝国主义、封建主义、官僚资本主义联系较多，并不见得真心诚意拥护共产党的领导。所以，解放初期，仍然存在共产党和民主党派争夺领导权的斗争。包括科技工作，也有共产党能不能领导的问题。直到1957年后，才完全改变了政治格局。

熊：口服不够，还要心服。

何：为什么开国以后要搞那么多的政治运动？很多人都不理解。原因

是他们把那一时期的政治斗争看得太简单了。搞运动的真正原因是，要进一步巩固共产党的领导。解放初期共产党的政权是不巩固的。不仅公开的敌人要推翻你的政权，在统一战线内部也不可能做到完全一致。虽然人家发表声明拥护你，但是不是真正用行动拥护，是不是真按照你的主张去做？那可不见得！我听到某些民主党派成员私下议论说：“国民党不学无术，共产党不学有术，我们民主党派是有学有术。”应该承认，当时的共产党的确学问不大！

熊：晚清时也有过类似的话语。有人称岑春煊不学无术，张之洞有学无术，袁世凯不学有术，端方有学有术。[注]

何：哦，原来早就有过类似的话。民主党派这么说，是有理由的。拿科学院党组来说，少数几个党员的学术地位均不高。汪志华只是教员，吴征镒也才是讲师，稍微高一点的是关肇直，也只是副研究员。数学所的吴新谋是研究员，但他是个老好人，学术地位也不够高。作为中央宣传部里的普通一兵，何祚庥刚毕业，罗劲柏也刚毕业，龚育之还没有毕业呢！中央宣传部部长陆定一，倒是上海交通大学电机系毕业的高材生。不过他参加革命工作多年，电机工程早已忘记。于光远也只是清华大学周培源教授挂名的研究生，没念多少时间，就参加抗日战争去了。学术地位谁高？当然是华罗庚，华老啊！他是民主党派，民主同盟的盟员。跟他比，你们这些共产党员最多也只能算是不学有术。说你们“有术”，还不是因为你们居然打倒了国民党！在学问上说你们“有术”，已经是很“抬举”你们了。

熊：当时，高级知识分子中共党员很少，但有不少人加入了民主党派。

何：自然科学领域不是争夺的对象，共产党当时并不太想控制自然科学。李四光副院长曾对毛主席说，请共产党派人来领导科学院。据说那时另一位负责同志回答说：“我们不懂，还是你们弄去吧”。但是，在社会科学领域，一些民主党派人士也真的认为他们有学有术，而共产党却是不学而有术。这就使得解放初期，一场思想领域的斗争必不可免。

熊：是不是这样，有些人并不觉得自己在争，但是做者无心，看者有意，别人觉得他在争。

何：不管他们内心是什么想法，反正客观的表现和主张有争的意味。解放初期，艾思奇曾到清华大学大礼堂讲辩证唯物主义。金岳霖当场发言，很愿意和艾思奇探讨一下究竟是形式逻辑正确，还是辩证法正确。这是我当场听到的。

熊：当时他俩的学术地位如何？

何：现在的人提起艾思奇，会觉得他学术地位很高。但那个时候，他不过是写了一本《大众哲学》的共产党员而已。《大众哲学》虽然在参加革命的人群中影响很大，但在经院哲学里，并没有很高的地位。在那些学者的心目中，康德才是哲学上最高权威，后来是罗素、杜威。他们最多认同马克思的某些见解。至于列宁，根本就不是哲学家！所以，论起学术地位，艾思奇当然远不及胡适，也赶不上冯友兰、贺麟、金岳霖、汤用彤这些在传统哲学殿堂中的著名教授。

熊：这几位可以说是中国哲学界顶级的人物。

何：艾思奇只是他们的学生辈。再比如，社会学界、政治学界，学术地位高的是费孝通、吴景超、潘光旦。地位更高的是张君劢、张东荪。张君劢投靠了国民党，张东荪在抗美援朝时给美国人送去情报，因而这两位的学术地位也随之低落。费是英国的博士、费边主义的代表。在学术上，在思想理论领域，马克思主义并没有占领导地位，需要把领导权，亦即话语权争夺过来。这就是当时的形势。为什么从1950年至1957年，毛泽东会发起一场又一场的学术思想斗争，从批判电影《武训传》，至批判《红楼梦研究》、反对胡适唯心论等，原因就在这里。它们既是学术批判运动，又是政治斗争。可以认为那些批判比较粗糙，有很多缺点和毛病，但在当时有其必要性。

## 对梁思成建筑思想的批判

何：你在和范岱年对话时，提到了我做过的一件事情——对梁思成的批评。绝对不是何祚庥倡议批判建筑领域中的错误思想，这个活动直接来自于高层。

熊：为什么要批判一个建筑学家呢？这跟意识形态没关系啊？

何：梁思成要推行他的理念——大屋顶，建筑的民族形式。

熊：这很正常啊。学有所成的人都想推广自己的理念，实现自己的梦想。

何：问题是，他的想法和毛泽东的想法有冲突。梁思成是研究中国古建筑史的专家，一心认为城市建设须保持民族形式，而共产党却主张经济、实用。建国之后不久，他就和北京市委书记彭真在城市建设问题上产生了分歧。

1953年，梁思成参加中国科学院代表团访问苏联（我也参加了这个代表团），见到了许多鼓吹民族形式的苏联建筑师，还听说斯大林主张苏联的城市建设要有“社会主义的内容、民族的形式”——具体点说，就是要建

造克里姆林宫那种高耸的金顶。从苏联回来后，梁思成再次提倡，中国的建筑也要保持和弘扬民族形式。其集中的主张，就是要在每一座楼房上加一个“大屋顶”。但如果真这样做，第一，要多花费很多钱；第二，现代城市建设当然要盖高楼大厦，如何在高楼大厦上盖大屋顶？梁思成当时画了幅画，高楼大厦上部有个很高很大的屋顶。他的画很有艺术性，可要是真正盖起房子来，屋顶是没法盖得很大的[注]！人们讽刺说，像一个穿西装革履的洋人，头上戴瓜皮小帽。梁思成当时是北京都市计划委员会副主任、北京城市建设委员会副主任。他的主张，将直接影响北京市的城市建设，乃至未来城市应如何建设的发展路线问题。基于前述理由，彭真和他产生了激烈争论。

斯大林去世后，苏联的政局几度发生变动，后来是赫鲁晓夫上台。1954年底，赫鲁晓夫召开了一次“全苏建筑工作者会议”。他在会上批评了当时苏联的城市建设，认为存在很大的浪费。也就是说，他认为斯大林所喜欢的金顶式建筑是大浪费。苏联所发生的这种变化无疑不利于梁思成，而有利于彭真。

毛泽东也关心北京的城市建设问题。大约在某次中央政治局会上，他表态说：“大屋顶，既浪费了钱，也不好看。”“我一看到大屋顶，就觉得这象征着封建王朝，压在人们的头顶上”。然后，就要对梁思成的建筑思想进行批判。按理说，这个事情应该由中央宣传部来抓。但考虑到所涉及的主要是北京市的城市建设，陆定一就建议由彭真来统一领导。彭真点头同意。回来之后，中宣部就布置任务，让于光远带着我去见彭真，请示应如何工作。[注]

彭真同志决定召开一次有关梁思成建筑思想的内部研讨会。他请了中央城建部门、北京城建部门、清华大学建筑系的许多党员干部参加。当然，中央宣传部、北京市委宣传部、人民日报社等机构也派了人参加讨论。彭真同志指定由北京市委宣传部理论宣传处处长查汝强具体负责此事。接着，查汝强召集了一群比较熟悉建筑问题的党员组成一个讨论班，就住在颐和园畅观堂，天天讨论梁思成的各种讲话材料，研究怎么批判梁思成。讨论的结果是，形成了十几篇文章在内部传阅。由于何祚庥写得比较快，最先完成任务，就让何祚庥先在《学习》杂志上发表第一篇批判梁思成的文章。[注]这是他们定的，不是我定的。这里有一个插曲。你们如果去查一下当时的报刊就会发现，首先批评梁思成建筑思想是杨正彦发表在《新建设》杂志上的一篇文章。[注]这篇文章是计划外的。[注]当时的计划是，由何祚庥发第一篇，然后一篇一篇接着发，最后发查汝强写得极好的一篇文章。

梁思成是全国人大代表，当《学习》杂志刊登第一篇批判文章时，他正在人大开会。他马上高调做了一个自我批评，《人民日报》全文登了出来。然后，彭真紧急召集我们开会。人家都承认错误，进行自我批评了，

我们还能再去批评人家？已写好的批评文章一概不准再发。唯一例外的是查汝强那篇，因为大家都觉得那篇写得最好，我也认为查汝强那篇写得最好，比我写的好得多。但查汝强的那篇文章并没有送到《学习》杂志或《人民日报》大登特登，只是在建筑学会的学报上当一个重点文章发了一下，后来收到了查汝强的文集里。

熊：那影响就小多了。

何：但建筑界的人都知道。所以，在《学习》杂志上发出来了的，仅仅是何祚庥这篇文章。以至于后来有人误以为是何祚庥发起了对梁思成的批判。这怎么可能呢？那时候的学术批判运动，不论是批胡适，还是批胡风，都是源于毛泽东。而毛泽东之所以要发起这些活动，主要是因为需要巩固政权，需要确立马克思主义在思想政治领域的领导地位。

熊：五十多年过去了，您现在如何看待自己那篇批判文章？

何：现在一些人，因为后来在“文化大革命”中搞的那些批判太过头，就全盘否定建国初期所进行的学术批判。对此，我是不同意的。当时的政治形势有此必要。我觉得我的那篇文章还是基本站得住的，只是帽子扣得太大了一些！但那个时代就是这样的文风。

## 科学卫生处的成立

何：好了，我把这个给你说清楚了。下面我们谈中央宣传部和科学院，这个题目涉及的面小一点。

熊：我尤其想了解科学处和科学院的关系。

何：科学处跟科学院的关系非常密切。当时，中国科学院在行政上归政务院文化教育委员会（以下简称“文委”）领导。而中央宣传部的许多领导同志都在文委兼职。我是中央宣传部科学卫生处的成员，同时又是政务院文委科学卫生处的成员。两边都由赵沨做负责人。

熊：同一帮人马，两块牌子？

何：不！中央宣传部的人可到文委兼职，而文委的人，却多为新参加工作的非党同志，并非中央宣传部的人员。在赵沨的眼中，他们只是一般的工作人员，而何祚庥是参加革命较早的地下党员，又懂得一些科学知识，所以大事小事都交给我去干。

熊：1951年7月您到中宣部报到时，科学卫生处还没有成立吧？

何：对。我当时是到理论宣传处上班。该处负责人于光远让我多关心

自然科学的哲学问题，尤其是自然辩证法。我是学物理出身的，他让我从天文学看起，学习地理、生物、化学等其他自然科学。当时于光远正在着手翻译恩格斯的《自然辩证法》，有时也请我们帮忙查一点资料，做一些校对等。

熊：你们在理论宣传处工作时，负责联系中国科学院吗？

何：没怎么联系科学院，但于光远跟科学院有一点私人关系。

熊：当时中宣部内有没有别的处负责联系科学院呢？

何：没有。

熊：那后来为什么要成立科学卫生处呢？

何：很简单，觉得需要有人管这方面的工作了。那时文委领导文化部、教育部、卫生部、科学院等好几个单位。主任郭沫若，副主任陆定一，实际管事的是陆定一。虽然文委里面有一些管理机构，但它们都属于政府部门。当时觉得需要从党的角度来管科学、卫生工作，陆定一就在中宣部内成立了科学卫生处，帮他来管这些机构。我到中宣部后看到过一个内部文件，讲的是刘少奇带了一个很大的党政代表团到联共中央去学习。里面有一大段，是联共中央宣传鼓动部谈他们的经验。

熊：看来，中宣部成立科学卫生处，主要还是跟苏联学习的结果。因为联共中央宣传鼓动部有科学卫生处这样一个机构，所以中国的中央宣传部也要有这个机构。

何：对。“向苏联学习”是后来的口号㊟，但这种精神早就有了。在宣传部内成立科学卫生处是联共中央的一个重要经验，我们学了过来。我给你一个确切的时间——科学卫生处是1951年12月成立的。负责人不是于光远，而是赵沨。然后赵沨要人，当时很缺人才，他觉得唯一合适的是我，就把我给要去了。

熊：是不是赵沨本人也不太适合？他既不是搞卫生的，也不是搞科学的。新成立科学卫生处，派个音乐家去管，是不是也说明中宣部当时很缺人才？

何：可以这么说。不过赵沨确实是个很能干的人。科学处的基本格局是赵沨奠定的。由于光远来主持科学处是比较晚的事，当中还由秦川、胡绳来管过一段时间，乔木也亲自管过科学处。

## 也谈丁瓒事件

熊：当时您到科学院，主要跟哪些人联络？

何：跟党组成员。当时由恽子强任科学院党组书记，真正管事的是副书记丁瓒，下面还有汪志华等。赵沨任处长时，科学处跟科学院的关系很密切。由于赵沨是个音乐家，不懂得自然科学，所以很多科学工作都靠科学院做。后来，科学院党组改组，因为有人反映，这五位党员的资历都太浅了。恽子强1947年初才入党。他是恽代英的弟弟，长期在延安工作，可就是不肯入党，直到1947年春天，他感到不能参加党的正式会议，工作起来太不方便，才入了党。所以恽子强不是老党员。

熊：恽子强是老干部、新党员。丁瓒的党龄老一点，可又有历史问题。

何：对。丁瓒是1948年，由邵荃麟介绍重新入的党[注]。他过去的历史有些含糊，后来就变成一个问题。汪志华是在清华入的党，大概也是在1948年。吴征镒倒是稍微早一点，也在40年代，我不知道具体哪一年，总的来说他是位学者。1952年，院党组在北京的成员就五个：真正从红区来的人就是恽子强；吴征镒、汪志华、关肇直都是白区的；丁瓒也算白区的，且在资历上，人们不认为他是老党员。邵荃麟为什么会介绍丁瓒入党？有个事情你恐怕不知道，1945年毛泽东去重庆谈判的时候，曾请了几位倾向于进步思想的大夫去保卫毛主席健康，其中就包括丁瓒。那个时候生怕蒋介石害毛主席呀，比如说在吃的食物中下毒啊，或者在住所放点放射性物质什么的，他们都考虑过了。所以找到丁瓒去保卫毛主席的健康，那个时候丁瓒还没有重新入党呢。

熊：您是怎么知道这个事情的？

何：这是胡乔木跟我讲的。后来处理丁瓒事件……

熊：陆定一曾派丁瓒筹建科学院，好像对他是很欣赏的。

何：胡乔木对他也挺欣赏的。

熊：那他们为什么没有把丁瓒保下来？

何：形势比人强啊！当时不是要整治地下党吗，有前面提到的那个十六字方针嘛。我不知道哦！但他们当然是知道的。我知道，当时胡乔木是很想保丁瓒的，但在当时的政治形势下，想保也保不下来。科学院党支部讨论丁瓒问题时，我也去参加。张稼夫同志问我有什么意见。我说了调查研究要深入细致一些。这就是许良英等人觉得我去保丁瓒的原因。

熊：胡乔木、陆定一应当还有能力保丁瓒吧？到底是不能，还是不为？

何：其实，胡乔木、张稼夫都想保丁瓒。张稼夫同志曾向乔木同志汇报说："如果丁瓒同志来一个竹筒倒豆子这件事就好办了！"但丁瓒当时显然思想不通。

至于我，也没有正面保丁瓒。我完全不清楚丁瓒的历史情况，怎能说话呢？但我知道乔木对丁瓒是同情的。有一次我在乔木同志办公室里谈工作。丁瓒突然打来一个电话，很仔细地讲了他对党支部大会开除他党籍决定的若干不服的意见。我亲耳听见乔木同志对丁瓒说，关于你所做的工作，你的情况，我们是了解的。但现在不方便说话，到了方便说话的时候，我们会替你讲话的！丁瓒听了乔木同志回答后，大概怨气才顺了一些！接着乔木向我谈起丁瓒在重庆参与保护毛主席健康的事情。至于张稼夫同志，他一直认为丁瓒很有工作能力，而当时科学院很缺乏能懂得一些自然科学研究的领导同志，所以他很希望保留丁瓒的党籍。但那时的许良英，也许还要加上秦力生是坚决主张开除丁瓒党籍的。

## 张稼夫强调学术领导

熊：张稼夫调过来当科学院党组书记，跟习仲勋有没有关系？

何：毫无关系，他是西北局宣传部部长，是（胡）乔木把他调过来的。

熊：1952年9月，中央把习仲勋调过来做中宣部部长。12月，张稼夫来科学院做党组书记。习仲勋和张稼夫都是西北局的，我还以为张稼夫调科学院跟他有关系呢。

何：没有关系，完全是胡乔木点将。秦川到中宣部科学处来，也是胡乔木调的。张、秦分别在西北局宣传部任部长和秘书长，胡乔木把他俩调过来，一个在科学院，一个在科学处。他以为这样子很好，却不知道张稼夫跟秦川矛盾很大。不久，秦力生也被调了过来。

熊：改组科学院党组是不是还有别的原因？

何：丁瓒、恽子强等人入党太晚，对党的工作不了解。他们送来的报告常常是不得体的，胡乔木先是亲自修改，后来把这个工作下放，交给赵沨改，后来赵沨也下放，交给我改。恽子强曾经写过一篇谈理论联系实际的文章，里面有很多错误，我从头到尾大改，等于给他重写了一遍，然后以他的名义在《科学通报》上发表了出来。

熊：张稼夫的水平如何呢？

何：当然比恽子强等高多了，他是老革命、老党员，对党的基本政策、基本路线，掌握得是比较好的。他过去是搞经济的。

熊：对，他曾在中央研究院社会科学研究所工作过。他强调学术领导，所以他建立学术秘书处，后来又成立学部。

何：这些举措是从苏联学的。科学院不是于1953年组织了访苏代表团嘛。作为中宣部的办事员，我也参加了这个代表团。我们发现苏联人是通过学术秘书处来领导科学工作的，回来之后，就在中国科学院依葫芦画瓢，也设立学术秘书处。

熊：当时你们是不是也考察了苏联宣传鼓动部的科学处呢？

何：没有。这次考察与科学处无关。派代表团访苏，我们才知道苏联共产党是怎么领导科学院的。

熊：张稼夫、秦力生等人的资格较老，水平也不错，那为什么在1956年又要再次改组科学院党组呢？

何：张稼夫感到自己能力不足，管不好科学院，坚决要求换一个工作。

## 张劲夫更能干

熊：您跟新的科学院党组书记张劲夫接触后，是不是感觉他真的要比张稼夫能干很多？

何：当然能感觉到。张劲夫更能干。张稼夫年纪要大一些，为人也拘谨一些。不仅调了张劲夫来当副院长兼党组书记，还调了裴丽生、杜润生等人过来。你知道他们原来是什么角色？

熊：裴丽生是山西省省长，杜润生是原中央农村工作部秘书长，都是很能干的人。

何：不仅能干，他们还都是正部级的干部呀！他们的行政级别比张劲夫的还高。

熊：杜润生也是正部级？

何：对。杜润生过去在党内地位极高，在农村工作部犯错误后，被降了两级。降级以后，他在科学院党组中仍是工资最高的，比张劲夫高两级。

熊：比裴丽生呢？

何：裴丽生跟杜润生差不多，同级或低一级。但当时党组排序，是张、裴、杜，这是中央排的。怎么会如此？陈毅做国务院副总理管科学的

时候，把张劲夫给调来了。我对张劲夫不是很了解，只感觉他是通天的。他的官不算很大，但升得很快。来了之后，他把科学院弄得有条有理，有功劳，马上就被选为中央委员。他选上中央委员以后，做过一次讲话，说："突然之间选上中央委员了，这是我完全没有想到的。我很不够。"你以为选中委是事先通气的？不是的，这都是背靠背的。张劲夫说，在宣布之前，他自己完全不知道。

熊：张稼夫做院党组书记时不是中央委员？

何：不是。张劲夫到科学院以后做了很多事情，大家的反映还不错，所以在八大一下子把他选成了中央委员。

熊：读了一些资料后，我产生了这样一个印象：张稼夫比较尊重科学家，很多事情都会跟科学家商量。而张劲夫则比较霸道。他调过来之后，一个很明显的变化是，学部不怎么开会，很快就是院党组成员"专政"了。

何：谁说张劲夫霸道？有何证据？

熊：比如说搞"超声波化运动"，张劲夫一定要搞。他没有听取科学家的意见。这是他霸道的表现。

何：你完全不对。我告诉你，下结论之前你必须做调查研究。谁说他没有听科学家的意见？他听了。谁说土超声波行？钱学森！

## "超声波化运动"的内情

熊：钱学森可不是超声波领域的专家哦。您讲过，"院士院士，出了自己的院子就不再是院士。"

何：是的。

熊：张劲夫是如何听取钱学森的意见的？

何：开会呀！我当时在苏联，没有参加这个会。汪志华跟我要好，我回国之后，他把当时的情形详细地跟我描述了一遍。事情得从"超声波化运动"谈起㊟。这个运动是全国性的，科学院也不例外。1960年，好像是有某个研究所的研究人员，发现装样品的管子用土超声波所产生的压缩空气"吱吱吱"吹一下后，再用盖革计数器一测，发现放射性增强了，于是得出结论：超声波产生了放射性。放射性很重要，马上把这个发现汇报上去。然后张劲夫召开座谈会，到会的有汪志华、钱学森等，还请了年轻科学家，譬如于敏、陈春先等人。他们那时年轻，是助理研究员，很优秀的。你不要以为张劲夫不听意见，他很听意见的，向这些人征询意见。

熊：这个会议具体是何时召开的？

何：记不清楚了。肯定在1960年11月我回国之前。我一回来就听说了大搞超声波的事。超声波怎么可能产生放射性？我不相信。见到钱三强后，我问他。作为原子核物理专家，钱三强也不相信。

熊：钱三强参加那个座谈会了没有？

何：我不清楚。

熊：钱学森、于敏等人在会上表达了什么意见呢？

何：你要了解详细情况的话，可以去问吴明瑜，他比我知道得更多。汪志华告诉我，钱学森认为不得了，是个重大事件，还给出了载波射流理论，对此做出解释。问到于敏时，于敏说：如果超声波产生放射性，那可是重大科学发现。

熊：这话怎么理解？

何：我从国外回来后，见到汪志华，我就问超声波怎么会产生放射性？这是瞎弄啊。他说我们开过座谈会，他们都说行啊。他点名了，他说包括于敏，于敏也说这是重大成就。我回来就找于敏check。我说："开座谈会请你去了？"他说："去了。""大家说你在会场说，超声波产生放射性是重大成就。"他说："我没说。我只说如果超声波会产生放射性的话，那可是重大成就。我只说如果，我没有说它是真的。"

熊：是啊，他这句话可以有两种理解。

何：我又去问汪志华。汪志华说："他这么讲，我怎么听得懂？科学家说话啊，要多琢磨一下……"

熊：在那个场合，于敏不得不表态，他于是说"如果"。

何：对！于敏说，他那句话的实际意思是，他认为前提不可能。所以我告诉你，科学家跟领导谈话，是有许多"方法"的。往往话说得很婉转，只说半句。极少直截了当地讲。所以我佩服钱学森那样的人。他说话比较直接，经常侃侃而谈，正确的说，错误的也说。更多的人使用的是"于敏式"的说法，让你不着边际呀。但如果你会听，还是能把意思听出来的。我要是在现场，一听就听出来了，但汪志华他们都不懂。一直到现在，领导还时常不懂如何跟科学界对话，还不了解科学家是怎么说话的。

熊：推广超声波是中央的决策，于敏不便反对。

何：于敏不会去正面反对。因为前面钱学森已经表了态。于敏对超声波的了解比我多。他跟我讲，从量子力学看，超声波产生放射性是从声子

震荡来的，要吸收几万、几十万个声子的能量才够。这从概率上讲，虽不是绝对为零，但概率小得不得了，根本无须考虑。

熊：他知道得很清楚，却选择用那种模棱两可的方式说话。

何：于敏跟我要好，跟我讲的是真话。后来，这个问题是通过做实验解决的。

熊：什么实验？由谁怎么解决的？愿闻其详。

何：一个很有名的实验是原子能所的郑林生研究员㊟做的：先把装样品的管子冲洗干净，再用干冰将其覆盖起来，然后用土超声波产生的气流吹超声波管子，最后再用盖革计数器检测样品管，结果就没有能发现放射性。那么，之前为什么会出现放射性呢？管子发生超声振荡时，空气中悬浮的一些很微弱的放射性粉尘会吸附到试验管子上，而盖革计数管是很灵敏的，有那么几个带放射性的分子就可以测出来。所以，实际是超声振荡使样品管聚集了一点放射性灰尘，看起来却是超声波产生了放射性。

## 秦川和赵沨

熊：请您谈一谈科学处的负责人秦川。

何：秦川一来科学处就是处长，其实他的资历还不如于光远，可于光远那时还只是副处长。他到任后，把科学处的工作来了个大改变，不让我们去跟科学院打交道。过去，在赵沨和乔木管的时候，我们常跟科学院联系，且我跟科学院打交道最多。秦川来了以后，他不让我再联系科学院。我不知道真实的原因是什么，所以那个时候对他很有意见。赵沨是音乐家，来了以后跟我一起钻研科学。而秦川来了以后，整天自己一个人待在屋里写剧本。

熊：他对科学处的定位是不是发生了变化？

何：他是领导，我们当然要听他的。可他却是如此做法，所以我对他很有意见。他不让我们联系科学院的理由是："你们的水平太低，不懂得怎么做工作，你们少到科学院去指手画脚，先给我下去学做调查研究。"他命令一下，我们就下去调查。他让我去调查米丘林学会。下去一看，河北省某个米丘林学会的会长是反革命分子，被抓起来了。原来基层有如此乱哄哄的事情，回来报告他。然后呢，还是不要我们管科学院，让我们管"科联"、"科普"。后来因一个偶然的机会，他对乔木说，他不方便过问科学院的事情。

熊：是不是最初您联系科学院的时候，也顺便联系"科联"、"科普"？

何：对啊，都是我啊。赵沨当负责人的时候，有关事宜，要么是他管，要么是我们做。他有很多会要开，还要管音乐、文艺方面的事宜。所以，科学、卫生方面的事情，主要交给我办。他很相信我。当然，我都跟他汇报。

熊：是不是不同时间科学处定位不一样？赵沨的时候是一个定位，秦川的时候又是另外一个定位？

何：秦川为什么是另外一个定位？原因是他跟张稼夫有冲突。但这个原因，我直到后来才知道。当时我只觉得这件事情很奇怪，曾跑到部里去告了他一状。秦川因此对我的意见大极了。

熊：你在谁那里告秦川的状呢？

何：到胡绳那里。胡绳是副秘书长，来了解科学处的情况，我跟他讲：秦川跟当初赵沨管我们时大不一样（我不敢说和乔木不一样）。他一来就写剧本，我不知道他想干什么。不让我们做这，不让我们做那。我们该干什么呢？不知道。

熊：他认为你们该做的事情是下去调查。

何：调查的都是些没用的事情。赵沨做的，都是大事。比如说，卫生部那边，参与推广新法接生；科学院这边，参与领导思想改造运动。这些都是何等的大事！

熊：您在胡绳面前批评秦川……

何：后来胡绳来兼科学处处长了。当时他们也说我意见不对，不该这么说，好像觉得我在跟秦川闹别扭。但这只是给秦川留面子，后来还是把秦川调走，让他管宣传处去了。反正我认为秦川不行，没有学习现代科学的兴趣。赵沨肯学，秦川不肯学现代科学。

熊：赵沨那么能干，可还是搞本行，到中央音乐学院当院长去了。

何：那是后来的事。赵沨离开科学处，是因为要到中央文化部当办公厅主任。有一段时期中宣部由周扬当家，他把赵沨给调走了。乔木回来后有意见，说："我不在家，他怎么把我这个科学处的处长随便就调走了？"但他又说，赵沨是音乐家，他当然更愿意做他的本行。

## 钱学森和于光远之争

熊：1956年，您参加了十二年科学技术远景规划的制定工作？

何：是啊，从1955年底到1956年9月，我整天都在科学规划的会议

上。当时，我不住在中央宣传部宿舍，而和大家一样住在西郊宾馆，整天在那里搞规划。钱学森是综合组的组长，我给他当秘书。我帮他很多忙，他挺喜欢我的。除导弹和火箭研究外，钱学森对十二年科学规划也有很多贡献。我曾写过一篇文章专门介绍后者。㊟

熊：您怎么看待钱学森这个人？关于人体特异功能，您是不是和他有很大的分歧？

何：我高度赞扬钱学森，但是我也高度批评钱学森。关于特异功能问题，钱学森是跟于光远争论，不是跟我争论。于光远是我在中宣部的老上级，钱学森也曾做过我的领导，他俩和我关系都不错。在他们两位之间，我严守中立。后来于光远和钱学森发生冲突，两个人都点名要“小何表态”。

熊：这是在什么场合？

何：在一个很正式的研讨会上。记得是1985年的某天，会议的主题是庆祝于光远七十大寿。先是厉以宁批评于光远的学术思想是不是可以更解放一些，批评于光远不承认有人体特异功能！于不同意，在反驳时涉及钱学森。然后于光远和钱学森争吵起来。于光远说，这是原则性问题，不得不争。钱学森说，人体特异功能的存在是千真万确的，我以党性担保。吵了一阵后，两个人都对我说：“小何，你什么意见？”都要我表态。当时我很为难，就说了一个“折衷”的意见，未想到它后来真起作用了。我说：“你们两位都是理论家，所陈述的理由都有一定道理。我们又能怎么说呢？既然双方有分歧，能不能联合做一个实验来解决？”两位都同意，于是定下合作做实验。

熊：设计了一个什么实验？由谁来做？

何：当然是伍绍祖和我们这些人来做。你读过《“超人”张宝胜败走麦城》㊟没有？讲的就是这次实验。

熊：我读过。您那篇文章原来还有这样一个背景。

何：是啊，于光远跟钱学森达成协议联合做实验。所有与会人士，也一致支持。然后，于光远找伍绍祖谈如何联合做实验：找一些科学家和一些搞人体特异功能测试的，联合测试张宝胜。

熊：你们做了测试，发现张宝胜没有他所吹嘘的功能，还在现场抓到了他调包样品。在实验面前，在真理面前，钱学森是不是应该改变主意呢？

何：钱学森本人没有到场，但他详细了解了整个过程。他不会因为这

个实验而承认自己错了。我们认为这说明了张宝胜弄虚作假。而他们认为这是偶然的，张宝胜的功力一时没能发出来。还有人说，是何祚庥的气场把张宝胜给压住了。本来两派势同水火，是不可能坐在一起做实验的。那边（指主张人体特异功能方）不让这边（指否定人体特异功能方）做；因为找不到有特异功能的那些人，这边也无法插手。只是因为两派的头子当场争吵，要我表态，我在会场出了一个主意，才达成联合实验。

熊：这篇文章发表出来后……

何：实验是1988年5月做的，文章是七年以后才发表。这篇文章是我、庆承瑞和林自新三人合写的，很快就完成了。林自新是《科技日报》社社长，只要他签字，马上就能发。可他却对我说："小何，不发了啊。"我说我同意。为什么不立即发呢？第一，没有必要得罪钱学森。这个事件牵涉到钱学森的大面子。我们个人没有必要得罪钱学森，《科技日报》也没有必要得罪钱学森。第二，没有必要让他们太难堪。当时我们跟他们也并不是水火不相容的关系，我们心里想，有一个案例，让他们心里有数就行了，没必要发文章，让他们大丢面子。

熊：你们是不是以为有一个案例不灵，他们也就不会那么张扬了？

何：是啊。结果他们照吹不误，而且大吹特吹！又是写书，又是到处表演、讲话、做报告，越吹越神。直到中央发文件号召反对伪科学，我们才把这篇文章发表了出来。

熊：你们这篇文章要是早发几年，效果会更加好得多。

何：可能争吵会更厉害。钱学森的想法是：对特异功能是否存在这种存在性问题，即使有九十九个失败都没关系，只要有一个成功，就能说明它存在。或者说，只要有一次"作弊"没有被抓住，就能说明它存在。

熊：换句话说，你们做再多的实验，揭露再多的假，也不会改变钱学森的观点。他的观点是不可被证伪的。从20世纪50年代以来，有很多经不起严格科学检验的东西得到了他的支持。

何：他老是这种思维，一看到"新现象"，就认为是真的。他说过好多在科学上靠不住的话，这种例子一大堆。

本文初发于《中国科技史杂志》2015年第1期，第89—103页。

1. 譬如王来棣。1958年，王被开除党籍，所依据的一个主要"错误事实"是："参加了以许良英为首的宗派小集团（成员都是浙江大学地下党员），背着党进行非组织活动。反右派斗争前，这个小集团曾以纪念于子三为名召集会议，诬蔑党对于地下党的功绩估计不足，对于知

识分子的劳动重视不够，商议给中央写报告，要求给于子三立碑，企图实现抬高小集团与党对抗的野心。王是参加这次会议的成员之一。”参见中国科学院办公厅档案处档案，1958-9-17—4。

2. 王学斌：《清末重臣端方的“非正常死亡”》，《文史天地》2011年第12期，第44—48页。
3. 据笔者所见，台北有多个屋顶极大的民族形式建筑，如“台北大剧院”、“中山纪念馆”、圆山大饭店等。
4. 于光远：《忆彭真二三事》，《百年潮》1997年第5期，第29—35页。
5. 何祚庥：《论梁思成对建筑问题的若干错误见解》，《学习》1955年第10期，第15—19页。
6. 杨正彦：《反对建筑学中的形式主义和复古主义》，《新建设》1955年第5期，第15—21页。
7. 还有一些别的刊物在更早的时候刊登过批判梁思成建筑思想的文章，如刘敦桢《批判梁思成先生的唯心主义建筑思想《东南大学学报（自然科学版）》1955年第1期，第1—10页；牛明《梁思成先生是如何歪曲建筑艺术和民族形式的》，《建筑学报》1955年第2期，第1—9页；王鹰《关于形式主义复古主义建筑思想的检查——对梁思成先生建筑思想的批判与自我批判》，《建筑学报》1955年第2期，第9—15页。
8. 1953年2月，毛泽东向全国人民发出“学习苏联”的号召。
9. 丁瓒在重庆重新入党时的介绍人为冯乃超、廖沫沙。
10. 关于这个运动的来龙去脉，可参见熊卫民《1960年的超声波化运动》，《科学文化评论》2014年第3期，第41—64页。
11. 郑林生，1922年生，高能物理学家。1944年毕业于西南联大物理系，1951年在美国俄亥俄州立大学获博士学位，1956年回国到中国科学院原子能研究所工作。
12. 何祚庥：《钱学森与十二年科学规划》，《科学时报》2011年9月15日。
13. 何祚庥、林自新、庆承瑞：《“超人”张宝胜败走麦城》，《科技文萃》1995年第8期，第95—98页。

# 巴延年、桂世茂：
## 政治风浪中的中国科学院上海分院

受访人：巴延年、桂世茂
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：2004年4月3日
访谈地点：上海市丁香花园



桂世茂、巴延年、熊卫民
（2004年4月3日摄于上海市丁香园）

治当代中国史，不能不提政治运动，因为它们是所有中国国民人生戏剧的总背景。没有这个背景，无数的雄壮、猥琐，崇高、堕落，聪明、愚蠢都让后人难以理解。本篇从政治运动的角度切入，重点回顾了中国科学院上海分院从成立到“文化大革命”这段时间的历史。不但展示了思想改造、肃反、“反右派”、“大跃进”、“四清”等政治运动在上海分院的具体操作过程，还展示了在铺天盖地的运动背景下，聪明有余但无力回天的渺小个人的辛酸与无奈。

巴延年，1928年生，1953年从部队转业到中国科学院上海分院，历任组织科科员、副科长、科长，组织部部长，分院党委常委、监委副书记，政治部副主任，生理研究所党委副书记、书记，原子核研究所党委书记等职，1991年离休。

桂世茂，1928年生，1960年到中国科学院上海分院工作，历任宣传处副处长，分院党组成员、副秘书长，上海市科技党委秘书长，上海市政协常委等职，1993年离休。

熊卫民（以下简称熊）：听王芷涯先生介绍，多年以来，您二位一直在中国科学院上海分院工作，而且你们和另外一些老同志花了多年的时间，于新近完成了一本《中国科学院上海分院大事记》。你们一定对分院的历史非常熟悉。能否请你们谈一谈这段历史，尤其是不同时期的政治运动对分院科研工作和科研队伍的具体影响？

巴延年（以下简称巴）：好的。1949年5月，上海解放。6月，上海市军事管制委员会派军代表李亚农同志接管了中央研究院和北平研究院在沪办事处和各研究机构。11月1日，中国科学院成立，相关机构很快即移交给了中国科学院。1950年3月，中国科学院华东办事处㊟成立，中科院党组成员李亚农同志任主任。1953年中共中央华东局决定建立中科院华东办事处党委，李亚农同志任党委书记。李亚农同志是一位研究中国古代史的学者，在大革命时代就参加了革命。

1949—1952年，可以说是中科院上海分院的初创时期。中国科学院接管原中央研究院和北平研究院在上海的科研机构和行政办事机构后，对它们进行了整顿：调整一些研究机构，任命各个研究所的负责人，建立党团组织，教育原来的职员，调整研究工作的方向、计划，恢复科研工作……1950年时，这儿的工作就已逐步恢复正常。那个时候还从大学和社会上引进了一些科研人员。中央研究院、北平研究院的人很少啦，在上海就200多人，所以又吸收了一些科研骨干，包括少量海外留学人员进来。

这个阶段的政治运动主要是："三反""五反"、忠诚老实、思想改造、学习苏联和抗美援朝。

## 以学习为主的"三反""五反"

巴：中科院上海各单位的"三反""五反"运动由市文教大队领导，刚开始时和社会上别的行业的搞法一致，文教大队派了十位同志——他们都是电影界的人——组成工作队过来。很快就有一对研究人员夫妇自杀。夫妇俩自杀，在当时影响很大。鉴于科技工作者对祖国建设的重要性，上海市增产节约委员会决定停止对科技人员进行面对面的斗争，于是分院系统的"三反""五反"运动就停止了。"三反""五反"运动在整个上海市搞得轰轰烈烈，尤其是"五反"运动，因为上海资本家多。但分院的"三反""五反"运动没进行多久。

熊：科研人员也参加这两个运动吗？

巴：参加，主要是学习。㊟

## 思想改造是重头戏

巴：分院的思想改造运动从1952年5月开始。“三反”运动针对的主要是党政机关，“五反”运动针对的主要是工商界，而思想改造运动针对的主要是知识分子。1953年前，在分院开展的各种政治运动中，思想改造是重头戏，它持续了三个多月。

对科研人员来讲，思想改造运动的主要内容是：（1）批判崇美思想，要求人人仇视美帝、鄙视美帝、蔑视美帝；当时的老科学家有很多是从欧美留学回来的，也就是要求他们批判自己崇拜美帝、崇拜西方的思想。（2）批判宗派主义和科研工作上的理论脱离实际现象。

有一些科学家在思想改造运动中受到了伤害，比如说庄长恭先生[注]和朱洗先生[注]，当时批评他们的研究脱离实际。朱洗原来做的是蟾蜍的单性生殖研究，被批理论脱离实际后，他就不做了，把实验材料都倒掉了，改在家里画国画。事后党组织纠正了对朱先生的批判，于是他又继续先前的研究。后来朱先生取得了举世瞩目的成绩，国家还特意拍了一部宣传片——叫“没有外祖父的癞蛤蟆”——对他的科研成果进行了广泛的报道、宣传、介绍。还有一些科学家因为所谓的历史问题——比如说在国民党、三青团挂过名，或者担任过职务的——而受到了伤害。以前，国民党、三青团为了撑门面，也曾要求一些著名科学家挂过名，可实际上那些科学家并未参与他们的党团活动。

熊：思想改造运动具体是如何操作的？

巴：请领导来做报告，然后分组学习，然后做自我检查。那时候有小组，也有联组。自我检查在小组进行，重点批判在联组进行。有些人一直都没有通过。

熊：检查没通过怎么办？

巴：也没怎么办，就是记了一笔账，说他是思想改造没通过的。

熊：古人说：“禁奸之法，太上禁其心，其次禁其言，其次禁其事。”思想改造运动采取釜底抽薪之计，从人们的灵魂深处着手，使人们不但不能有非分的行为，非分的言论，甚至连非分的想法也不能有了。它受到的关注虽然不及反右派运动多，实际上是非常厉害的。

巴：思想改造运动是从世界观、政治立场、政治观点等方面来改造。

## 学习苏联

巴：1953—1957年反右派运动之前，可以说是分院的创业、发展时

期。

1953年时，王仲良同志来了。他原来是第三野战军卫生部政委。当时李亚农同志向陈毅同志要求增派干部来科学院加强领导，陈毅同志即找王仲良同志征求意见，随即决定让王仲良同志转业到中国科学院上海办事处担任副主任。亚农同志身体不好，仲良同志来了之后，便主持日常工作。他和李亚农都认为研究所要以科研为中心，研究所应当主要搞科学研究，搞学术活动。李亚农同志当时有个形象的说法："如果我们各个研究所整天在那里敲锣打鼓，那么肯定要完蛋。"他所说的敲锣打鼓就是搞政治运动啦。他们采取措施，力图使各研究所应当转入到正常的科研活动中去，使科研人员专心致志地搞科研。

那个时候，办事处还强调要改善科研条件，要团结、尊重、支持科学家，要为科学家和科研工作搞好服务。那时办事处已经陆续来了一些部队的转业干部，我就是1953年从防空部队转业过来的。有的同志用部队的管理方法来对待科研工作，有时候简单了一点，不了解科研工作的实际；或者对有些事情看不惯，动不动就进行批评。李亚农同志和王仲良同志注意到了这种情况。李亚农同志提出，批评副研究员以上的人，要经过他同意——那时候副研以上的科研人员大多是从西方留学回来的。李亚农同志还组织全体党员学习党的知识分子政策，以提高认识、统一思想。

1953年、1954年时，特别强调学习苏联，比如说在生物学领域，要学习米丘林、李森科、勒柏辛斯卡娅、巴甫洛夫等人的学说。

桂世茂（以下简称桂）：还批判摩尔根学派，说摩尔根学派是"唯心的"、"反动的"。这么一来，真正的遗传学研究基本上停止了。

熊：当时有没有建立专门研究米丘林—李森科学说的研究机构？

巴：没有建立研究所级的机构。但有的研究所根据学习苏联的要求建立了相应的课题。学习巴甫洛夫得到了一些科学家的热烈响应。冯德培先生[注]——他是我国生理学研究的创始人之——就很重视巴甫洛夫。他认为巴甫洛夫在学术上是很成功的，他的工作学术价值很高，但是，也不能说巴甫洛夫的学说能囊括所有生理学科的问题。冯德培建立了一个实验室，搞巴甫洛夫学说方面的研究工作。主持这方面研究的是从苏联学习巴甫洛夫学说归来的梅镇彤同志[注]，她后来当过生理所的所长。但生理所其他研究室的工作还是按照原来的思想体系、原来的方向、任务走，并没有全部以巴甫洛夫学说为中心。

熊：学习勒柏辛斯卡娅呢？

巴：有的科学家相信她的观点，而实验生物所的一些科学家根本就不信。所以，对勒柏辛斯卡娅的学习并没有真正的搞起来。其实，虽然行政领导希望根据上面学习苏联的要求来规划和开展工作，但他们也并不要求

每个研究所都按照苏联的模式来办。而在科学家当中，对要求学习的内容的争议就更大了。

熊：是啊，米丘林、勒柏辛斯卡娅等人的那些理论后来都被证明是不科学的。而且，因为一切先进的东西都应当学，所以在科学方面也向苏联一边倒是缺乏道理的。

桂：那个时候，学习苏联也并没有太具体化。每个科学家都有自己的课题，自己的想法，党政干部并没那个本事去改变他。虽然可以组织思想学习，但人家具体怎么想、怎么做不是党政干部能完全控制的。

巴：当时苏联派了一些专家到中国来，其中柯夫达[注]是驻中科院的首席代表，他在上海作报告时也说：你们学习苏联有偏差，不能片面地强调学苏联，应根据科学发展的前沿来规划自己的科研发展工作。

## 分院最安定的一段时间

熊：这段时间还有哪些重要的政治运动？

巴：1953—1957年“反右派”之前，主要是反胡风运动和肃反运动。和以前一样，刚开始是学习，学习所谓“胡风反革命集团”的材料。学习刚刚开始，还没分小组到交代历史问题、追查的阶段，实验生物所就出现了自杀事件。因为有人自杀，运动马上停止了。

熊：他们为什么自杀？

巴：有些科学家比较脆弱啊。

桂：不像我们搞行政的都是“运动员”。

熊：当时，“胡风集团”的人都已经被抓起来了，是吗？

巴：还在进一步深挖“胡风分子”。

熊：那几个自杀的人与“胡风集团”有一定的关系？

巴：他们和“胡风集团”没有联系，所谓的“胡风反革命集团”的成员主要集中在文艺界。我们这儿的沈善炯先生也差点被打成“胡风分子”。复旦大学一位叫贾植芳的老教授与胡风关系密切，反胡风运动刚开始时，他托沈善炯给胡风带一点东西，其中夹杂了一封信，信还没带出去，贾植芳就被抓起来了，他交代了带信之事，于是公安局来查沈善炯。这时王仲良出来了，他说沈善炯是科学家，他和贾植芳以及“胡风集团”没有政治上的关系。他还说我们的沈善炯是坚定的爱国者，回国时被扣在日本，人家要他去台湾，他坚决反抗。回国之后，他致力于学术研究，为祖国科学事业的发展殚精竭虑，并积极要求加入中国共产党。这样一位忠诚的、爱国的、

在学术上有造诣的科学家，与胡风是没有关系的，你们不要审查他。这样公安局才退了出去。

熊：反胡风运动和“肃反”是连在一起的？

巴：是的。反胡风接着就是深入“肃反”。我们学习了一阵“胡风反革命集团”的材料，然后有人自杀，整个分院的肃反运动就停止了。市委让停止的，说科学院不要在科学家当中搞学习“胡风反革命集团”材料，不要在科学家当中搞“肃反”了。

熊：运动停下来与分院领导有没有关系？

巴：有啊。在出了上面提到过的这些事情后，分院领导向市委汇报，说：我们这里都是一些自然科学家，虽然他们过去可能有过一些历史问题，比如说参加过三青团、国民党，或者与国民党中的某些人有来往，但这些问题在过去的忠诚老实、思想改造运动中已经交代过，已经做出结论了。我们这里没有严重敌情。他们一反映，这个运动就停了下来。后来只留了少数人搞内部调查，调查过去审干过程中已经暴露出来的一些问题。最后查出了几个有严重历史问题的人，都不是科学家，只是一些工人和初级技术人员。

熊：内部调查……科学家知道此事吗？

巴：科学家不知道。当时我们归市委高教科学部领导。高教科学部部长陈其五专门召集高级科研人员开了一个会，出安民告示，宣布分院不搞肃反运动了。不搞运动，也不学习了。大家也就安定了下来。

从1953年到1957年“反右”前，可以说是分院最安定的一段时间。政治运动少，环境也安定，领导强调研究所要以科研为中心，考察指标主要是出成果、出人才，这个指导思想是明确的。

## 分院副研究员以上没划一个右派

巴：然后是1957年到1960年，这是个大起大落大折腾的阶段。反右派、“大跃进”、“双革”（技术革新、技术革命）、“拔白旗”、“插红旗”，这几年群众运动频繁，完全冲破了原有的正常的科研秩序。不仅仅科学院是如此，当时，从中央到地方，运动气氛都十分热烈，全国没有一个地方是例外的。

王仲良同志从科学院的实际情况出发，竭力避免使科学院受到运动的比较大的冲击。但在那个背景之下，他力不从心，很难完全做到。他采取了一些措施，比如说，在反右斗争当中，保护科学家，尽量缩小右派的范围。他一再向市委汇报，说自然科学家没有政治野心；他们可能说了一些

错话，但他们不是反党的，不是反对社会主义的。这样，在整个反右运动中，上海分院副研究员以上的科学家没有一个被划成右派。当时，有一些科学家是很危险的，比如说有位老专家在高校中演讲……

熊：您是说黄鸣龙先生？

巴：对。他先后在解放军医学科学院、南京药学院演讲，说要“教授治校”、“专家治院”，反对“以长为贵”。那个时候不是开宣传工作会议嘛，中央开，地方也开，开会鼓动大家鸣放，鼓动大家向党提意见。就在上海市宣传工作会议上，黄鸣龙先生把这套观点又讲了出来。当时就有人说他是反对党的领导，跟党争夺领导权啊！稍后，解放军医学科学院又把相关材料转过来，主张划他的右派，还专门派人到中科院来……还有邹承鲁先生。他不赞成大学生统一分配制度，说大学生统一分配是“包办婚姻”、“乱点鸳鸯谱”，认为在招研究生时应当先生选学生，学生选先生，自由恋爱，自由结合。[注]这也是在市委宣传工作会议上的发言啊。邹承鲁先生很善于演讲，说话很生动，有理有据，提问题很尖锐的。也有好多人主张划他为右派。而王仲良认为他们顶多只是说了一些过头的话，坚决不同意划。

这方面的争论一直延续到1958年上海市委开扩大会议，也即开整风补课会议时。那时候按各个系统编组，我们分院是其中一个小组。在小组会上，大家还在争论科学家中有没有右派、划不划右派的问题。王仲良、胡永畅[注]意见一致，主张不划，而分院另一些领导干部则主张划。

熊：当时王仲良他们是少数派？

巴：是的。王仲良企图说服其他人，但有些人坚持己见，于是一直争论，最后他到上海市第一书记柯庆施面前去汇报。这位柯老左得出奇，就在这种情况下，王仲良依然敢冒风险，竭力陈述理由。他摆出自己的观点，认为科学家中没有右派。柯庆施说：“你说来说去，争来争去，就是这些人不应该是右派。是不是这样？”王仲良说：“是的，我认为他们不是右派。”柯庆施说：“那么你就是右倾！你应该认识到这些人本质上就是右派，但从策略上考虑，我们可以不给他们戴右派帽子，不给他们划右派。”就这样，最后，分院副研究员以上没划一个右派。这不论是在上海，还是在全国，都是独一无二的。

后来我们才知道，在“反右”开始时，张劲夫同志给中央打过一个报告，要求对自然科学家采取保护政策，毛主席基本同意了他的要求。这个报告，柯庆施知道，而我们，包括王仲良同志在内，大家都不知道。

熊：所以有很多科学家很怀念王仲良啊，我就已经遇到过不少。他们也很怀念张劲夫和杜润生。为什么还有整风补课？

巴：先是竭力鼓动大家帮助党整风；然后不整风了，反右；然后又整

风，实际上是继续抓右派，继续反右。

熊：整风和反右派运动具体是怎么操作的？

巴：第一步是召开各种会议，组织学习，鼓动大鸣大放，帮助党整风。先是市委召开宣传工作会议，然后各单位开会，各民主党派也开会——当时也要求各民主党派大鸣大放，帮助党整风；科学院也有“民盟”、“九三”等民主党派的组织，于是这个系统也要求科学家帮助党整风。我们自己嘛，也一再动员、一再表态，要大家帮助党整风。于是大家就提意见。此时党内有布置，所有“反党言论”都要记录下来。

熊：当时大家用什么方式提意见？

巴：开会。小组会，大会。大部分是小组会。还有贴大字报的。

熊：提的意见都被记录在案……

巴：是的。然后分类、排队，够得上右派言论的就要划成右派。我们这里副研究员以上的没有划右派，但在中级、初级研究人员里头，连同行政干部、工人，包括社会科学的那几个研究所在内，一共划了51个右派。

熊：我认识一个，李文杰。

巴：李文杰同志是邹承鲁先生的学生。他认同邹承鲁的观点，转述了邹承鲁的话，结果被划成了右派。硅酸盐所有两位中级研究人员的右派帽子是整风补课时补出来的。民盟的林吉强先生刚开始很活跃，鼓动大家鸣放，自己先带头，结果也被划成了右派。

熊：李文杰觉得自己很冤。

巴：当然啦。他是清华大学毕业生，很聪明，很有才气，科研做得不错，若不划右派，在科研上原本是很有前途的。

## 科学家如何“大跃进”

巴：坚持真理，坚持实事求是，顶住内外上下的压力，极力为科学家说话，这是王仲良保护科学家所采取的一个防守措施。另一个主动出击的措施是在“大跃进”过程中采取的。

1958年“大跃进”开始，倡导破除迷信、解放思想，大搞群众运动，狠批保守思想。当时还要“拔白旗”：你是个专家或者领导干部，如果你对“大跃进”不满，有不同看法，那么你就是“白旗”，就要被拔掉——所谓拔掉，就是斗争批判，不让你担任学术或行政领导人了。我们为了贯彻执行上面指示下来的“大跃进”精神，同时又不使科学家成为“白旗”被拔，就发动科

学家搞红专倡议。王仲良让王应睐先生出面活动，搞了一个“红专规划”，其中心是我们要走又红又专的道路，找科学家签名。分院那些知名的科学家[注]都在上面签了名。签名之后，媒体很重视，《解放日报》全文报道，发表社论。然后《人民日报》也看到了，一方面转载，另一方面也发表社论。然后，在全国知识分子中都掀起了订“红专规划”的热潮。而签了名的这些科学家自己也解放了，既然他们要走又红又专的道路，那么就不会作为“白旗”、保守势力被拔掉了。

熊：您的意思是说，你们采取这个措施，最初主要是为了保护科学家……

巴：是的，让他们自保。有点出乎意料的是，分院的这个举动，还影响到了全市，波及了全国。

熊：几年前我第一次看到相关材料时就觉得奇怪，这些从西方留学归来的著名科学家为什么会主动发出这样的倡议呢？原来是你们组织的。

巴：是的，党委跟他们做工作，指导他们如何对待“大跃进”，以适应时代的要求。这是正面引导的一个举措，第二个举措是组织科学家到江苏、浙江参观，参观工农业大跃进，感受“大跃进”的氛围，了解在国民经济高速发展中，在工农业生产中，我们科学工作者应当承担什么责任，他们的需求是什么，我们该做些什么。

熊：考察了多长时间？

巴：一个多星期。都是领导人带队去的。王仲良带大家去江苏，我们的党委副书记带人去浙江，事先和江苏、浙江省委联系。江苏、浙江省委听说科学家组团来参观，非常重视，隆重接待，安排大家到农业合作社和工厂去参观。

熊：那个时候已经搞人民公社了吧。

巴：那个时候还没有，稍后一点才发展起来的。实地参观工农业欣欣向荣的景象之后，科学家感触颇深，在思想上受到了教育[注]，也说：我们也不能完全关在实验室里做我们原有的课题，也要考虑国民经济建设中的问题，我们有义务出来承担。在带老科学家出去参观的同时，党委还在家里面发动青年科技人员大破大立，考虑我们科学院该如何按照“大跃进”的要求来发展科学技术。老科学家听完工人、农民、基层干部的经验介绍回来之后，又听到了青年科技工作者对实验室以往工作方式的批评——说有些工作是低水平的重复；有些工作是学院式的，严重脱离实际；我们要接受国民经济、国防建设中的重大任务，要从事前沿科技研究，要改变或调整原有的研究方向和任务。有些老专家觉得青年人在否定一切，但也有些

老专家觉得青年人的这些意见是对的。以后就把青年人和老专家组织在一起，共同讨论该如何调整研究的方向和任务。这时候就出现了一些联系实际的课题。有些研究所的方向和任务改变比较大，比如说冶金所、硅酸盐所和有机所。还有一些研究所提出了国际前沿课题，比如说生化所就提出要让人工合成的第一个有活力的蛋白质在我们中国诞生。后来这个课题还搞大兵团作战，张劲夫、杜润生都来了，组织分院生物方面的研究所一起来会战。然后发现大轰大嗡不行，又组织了一个有生化所、有机所、北大化学系三个单位参加的精干队伍来进行工作。

熊：1960年5月4日发动人工合成胰岛素大兵团作战时，张劲夫也来了吗？我没能查到相关资料。当时出的简报只说杜润生来了。

巴：张劲夫来了，我有印象。他是中科院党组书记，只是在分院召开了一个会议表示支持。而杜润生是中科院秘书长，他深入到了生化所的动员现场。

熊：有机所当时做了很多联系实际的工作，是吗？

巴：是的，它的方向改变比较大，做了很多国防方面的工作。比如说黄耀曾先生[注]，他原来是做金霉素、搞基础研究的，后来改变了研究方向，转行搞火箭推进剂、高能炸药。他后来说过一句很形象的话：我的方向、任务的调整，比我死一个儿子还难过。但他还是服从大局、服从需要，改变方向，而且做出了贡献。

熊：“大跃进”时有没有科学家因为“落后”而挨批判？

巴：有。当时有两个老科学家受到了批判，一个是罗宗洛，植物生理所的所长，另一个是赵承嘏[注]，药物所的所长。植物生理所的所长为什么受批判呢？那时候要植物生理所下基层去总结丰产经验：你不是植物生理所吗？现在亩产几千斤、上万斤，你得去总结丰产经验。而罗宗洛先生则说，植物生理所不是农科院，不是农业技术研究所，也不是大学，它是搞植物生理基础研究的。他反对下乡去总结丰产经验，于是就受到批判[注]。王仲良竭力保护他，但后来实在保不住，他还是被拉到所里大会上被批判了一次[注]。赵承嘏呢，这位老先生被批是因为另外一件事。药物所本来在武康路，他的家也在那儿，后来要把药物所迁到岳阳路去，他说：“药物研究所的牌子不能动，得跟着我，药物研究所的章也不能动。”这大概是一句气话，但在那个气氛下，这样的态度，那还得了！群众非得要批判他，大小会批判。受冲击最严重的是植物生理研究所，基本上是家里全部关门，过去实验室的工作全部停止，都下乡去总结丰产经验。

这个阶段，分院除建立科技大学[注]、科技中专[注]实验工厂[注]外，还和上海市联合筹建了原子核所、电子学所、力学所、计算技术所、技术物理所

等16个新的研究所。这批新研究所后来对于发展新技术还是起了相当大的作用的。所以这个阶段，我觉得是有失有得。得的方面，刚才已经提到，确定了一批对国防、国民经济以及科学前沿有重大意义的课题，而且取得了一定的突破。后来这些研究后来取得了一定的成果，比如说“两弹一星”方面，冶金所吴自良㊟领导的研究室搞出了甲种分离膜，有机所搞出了氟油和耐强腐蚀的材料，硅酸盐所搞出了温控涂层。

熊：失的方面您也能总结一下吗？

巴：失是很明确的。就是不断折腾，乱提口号，大轰大嗡，违背科学规律，瞎指挥，有些专家受到批判。从政治上讲，虽然保护了科学家，没有在科学家中划右派，但在那个总的政治气氛中，科学家是受到压抑的，这从以后神仙会的鸣放中可以看出来。在很多时候根本就没有什么学术民主、自由讨论。决策时更没有充分听取专家的意见，经常是党政干部瞎指挥。技术革新、技术革命，搞什么管道化、自动化、超声波，把实验室中原有的设备都打乱，对于这些做法，专家都是有意见的。

熊：王仲良当时是不是头脑也有点发热。

巴：他也不能完全摆脱当时的气氛。

## 神仙会和《科学十四条》

熊：请您先介绍一下神仙会的情况。

巴：这段请老桂讲吧，他写过这方面的文章。

桂：1960年以后，科学家的意见很大。因为要大跃进，要理论联系实际，他们原来的许多研究课题都改了，结果做不出什么东西，他们的积极性受到挫折，怨气比较大。王仲良经常在科学家那里转来转去，他了解不少情况。1960年底党内又搞整风，为了做好这个工作，他经过与分院其他领导交换意见，决定用“神仙会”的方式，先让科技人员向党提意见，揭露矛盾之后，再转入党内整风。㊟

巴：这个做法也得到了上海市委领导的认同。在分院党内基本统一认识之后，王仲良向当时上海主管科学工作的市委书记处书记刘述周同志㊟汇报。刘述周同志赞成这个做法。他还下来对科学家做过动员。

熊：“神仙会”具体是怎么操作的？先小组开会……

桂：主要是小组开会。高级研究人员的小组和中级以下研究人员的小组分开，重点主要集中在高级研究人员的意见上。

熊：先在小组里提，然后汇集到大会里？

桂：不，直接汇集到我们这儿来。记录也没有的。就靠党员干部用脑子记，然后汇报上来。

熊：为什么不做记录？

桂：有顾虑啊，一记录他们就不说话了。没记录，说话才自由。

熊：后来不是编成了六大本汇报材料么，不记录，那些材料是怎么出来的？

桂：那是根据汇报的记录整理出来的。

巴：所里的党委书记、总支书记、党员副所长或者普通党员听了大家发言，用脑子记下来，每天汇报，汇报时是有记录的。

桂：汇报时有详细的记录，哪个人说了什么话，他拍没拍桌子，是否站起来了，这些都有很具体的记录。那些汇报的人多半是党员，脑子很好，记忆力很好。

熊：科学家知不知道有人在做这样的汇报？

桂：先不知道，“文化大革命”时知道了。

熊：“文化大革命”中你攻击我，我攻击你，把以前的“反动言论”以及相关文字材料都给捅出来了？

桂、巴：对，对！

熊：提意见前，是不是科学家提了这样要求：我发言是可以的，但不能做记录？

桂：没有。我们动员的时候就说：不做记录，不打棍子，不扣帽子，不抓辫子。

熊：但你们后来还是做了很详细的记录嘛！

桂：那是汇报记录，开会时并没有现场记录。中科院的汪志华、中宣部科学处的李佩珊看了那六大本汇报记录之后，将其反映到院部，后来院部和国家科委在这个材料的基础上制定出了《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见》。

熊：大家提的主要是什么意见？

桂：主要是针对“大跃进”的意见，“大跃进”以前的，比如说思想改造时的老账就不算了。意见是慢慢提出来的。提意见也得有个场合，有个气氛。炉子是慢慢生起来的，提意见的气氛也是慢慢形成的，他谈了，你谈了，我也谈。

熊：有特别尖锐的意见吗？

桂：当然有。比如冯德培就说："在实验室我就是皇帝，你十个党委也没用。"这是他的名言。

熊：这句话如果是在1957年说出来……

巴：（笑）那肯定是典型的右派，居然敢向党争权！

熊：这样的意见还是很少的吧？

巴：主要是批评"大跃进"中的瞎指挥、浮夸风、违背科学规律，以及一些领导干部、党员干部简单粗暴的工作作风，等等。这方面的意见很集中，很尖锐。所以才引起上级领导的重视。

熊：经过反右派运动之后，大家居然还敢向党提意见，我觉得这是一件很奇怪的事情。这个事情能在你们这儿做成，恐怕跟王仲良在科学家中的声望以及你们的工作作风密切相关。科学家信任你们。要是在别的地方，这件事情大概就很难做成功了。

桂："神仙会"并不是我们创造的，它先从民主党派开始。

熊：岂止从民主党派开始。1959年庐山会议不也是说开"神仙会"，可以随便发言吗？可后来呢？不但搞了个"彭、黄、张、周反党集团"出来，还在全国发起了"反右倾"运动。你们能于1960年使科学家开口大提意见，说明你们有诚信度，还拥有科学家的信任。

## 贯彻八字方针，出现新生机

巴：1961年到1966年"文化大革命"开始之前，这段时间贯彻"调整、巩固、充实、提高"八字方针和《科学十四条》，科学院出现了新的生机、新的发展，出现了欣欣向荣的局面。

在贯彻"八字方针"的过程中，有些研究所做了调整，上海的电子学所撤销了，力学所撤销了，一些工厂也退回去了，学校也交出去了，还动员了一些员工回到农村——主要是在"大跃进"中转业到科学院来的原籍农村的复员军人，三年困难时期，国家要精简城市人口，科学院也要精简队伍。连同精简的和动员回家的，分院6000多人中一共走了2000多人，减员约1/3。

熊：让城里人重新做乡下人，这种工作恐怕不容易做通吧？

巴：是啊。我当时是精简办公室主任，和王仲良同志一起去北京开

会。张劲夫同志在会上说：我现在要动员下面的人回乡。你们看我是怎么说的，回去之后，也按照我这个口径讲。然后他说，现在国家困难，请大家为国家承担困难，回乡。国家经济好转了，科学院必然要发展，科学院发展了，必将首批把你们吸收回来。我们回去后照着他的话讲，可我们食言了。后来科学院大发展了，但我们并没有把这些人吸收回来。

熊：是不是这些人确实也不太适合在中科院工作？

桂：不，是因为中央的政策规定要这么做。

巴：他们转成了农村户口后，就不能随便进城市了。

桂：他们到农村后非常困难，那时候实行公社化，也没有什么自留地，吃饭都成问题。所以，以后每年都得去慰问。后来遗留了很多问题。

巴：这个阶段还召开了广州会议，给知识分子“脱帽加冕”。

熊：你们参加了吗？

巴：我们俩没有参加，王仲良同志也没有参加，我们只是听了传达。但分院有不少科学家参加了。周总理、陈毅、聂荣臻都参加了会议，陈毅代表中央给知识分子“脱帽加冕”，令广大知识分子欢欣鼓舞，但没过多久，这些话又不算数了。“脱帽加冕”……实际上，在1956年知识分子会议上，就已经说过知识分子是工人阶级的一部分了，周总理在那个时候就已经把资产阶级知识分子的“帽子”摘掉了，但没过多久，那些话又得不到承认了。

但不管怎么样，1961年到1966年这一段还是比较安定的，比1953年到1957年那一段还好，因为科研物质条件改善了，更重要的是有了《科学十四条》。当时邓小平说《科学十四条》是科学宪法，这句话正式传达下来了。

## 王仲良调离，分院被撤销

熊：可1963年、1964年时，又开始“四清”运动了。

巴：分院主要是植物生理研究所、光机所、药物所搞“四清”，冶金所曾经作为试点，但很快撤销了，其他所都没搞。

熊：别的研究所也参加了吧？

巴：我的意思是说，有工作队进驻这三个研究所搞“四清”运动。而其他各个研究所只是抽调了一批研究人员和党政干部参加工作队，到农村搞“四清”[注]。

熊：这三个研究所的“四清”运动持续了多久。

巴：1964、1965、1966年，一直持续到“文化大革命”。1964年时王仲良被调走了。

熊：为什么？

巴：正式原因没有下达，主要是上面说他右倾，对他不满意吧。王仲良走后，上面派了另一位同志担任华东分院党组书记。他根据市委的部署带着市委“四清”工作队到植物生理所。植物生理所的“四清”工作搞完之后接着搞光机所、药物所。“四清”指的是“清政治、清思想、清经济、清组织”，但说来说去是围绕政治思想而清。这几个所都没有清出严重的贪污、盗窃之类的经济问题出来，主要是清政治思想。植物生理所清思想的面搞得尤其宽广，这个思想反动啊，那个有小集团啊，伤害了不少同志，尤其是冲击了一些老科学家[注]，最后……

巴：“四清”未完就“文化大革命”了，在“文化大革命”中，分院和各所都是重灾区，科研人员和党政干部受到了迫害。后来分院也撤销了，研究所的建制也改变了，除了刚才说的冶金所、有机所、硅酸盐所、技术物理所、原子核所、光机所和生化所是由科学院和地方双层领导之外，其他所统统下放。而冶金所、有机所、硅酸盐所、技术物理所、光机所很快又归国防科工委管，又拥有军队的番号，变成军队的了；原子核所则归二机部（后来叫核工业部）管。最后，除了生化所因为合成了个胰岛素被科学院抓住紧紧不放之外，其他所都给地方或军队了，直到“文化大革命”结束、粉碎“四人帮”之后才收回来。

本文初发于《社会科学论坛》2006年4月（上半月期），第84—99页。

1. 后来又改称上海办事处、上海分院、华东分院等，反反复复改过很多次。为方便起见，本篇主要使用“上海分院”一词。
2. 另据1951年回国的当事人邹承鲁院士介绍，当时不仅仅要停下手中的研究工作参加各种会议，以学习相关精神，还有一些研究人员被抽调到其他单位清查账目。
3. 庄长恭（1894—1962），有机化学家，中国科学院学部委员（1955年），1950—1962年任中国科学院有机化学研究所所长。
4. 朱洗（1900—1962），细胞学家，中国科学院学部委员（1955年）。
5. 冯德培（1907—1995），神经生理学家，中国科学院院士（1955年），美国科学院外籍院士（1986年），1950—1984年历任中国科学院生理生化研究所所长、生理研究所所长等职。
6. 梅镇彤，1928年生，生理学家，1955年从苏联科学院巴甫洛夫生理研究所获副博士学位回国，1984—1988年任中国科学院生理研究所所长。

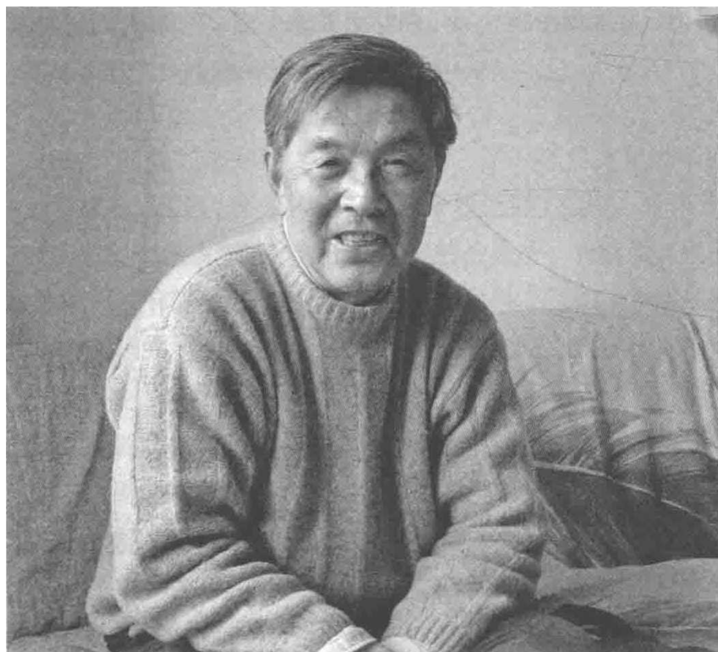
7. 柯夫达，苏联科学院通讯院士，1954年被聘为中国科学院院长顾问，当年10月来到中国，1955年6月离开中国，后因健康原因未再来华。
8. 据笔者对邹先生的访谈，邹先生当时“讲了这么三条：科学院应该由科学家来管理；招研究生应该允许学生、老师互选；对有海外关系的人不要歧视”。
9. 胡永畅在1955—1958年间任中科院上海分院党委副书记。
10. 一共有17位知名科学家在倡议书上签了名，除生化所所长王应睐外，还有生理所所长冯德培、冶金陶瓷所所长周仁、植物生理所所长罗宗洛、植物生理所副所长殷宏章、有机化学所副所长汪猷、有机化学所研究员黄鸣龙等。上述7人都是1955年被选聘的中科院学部委员。
11. 恐怕科学家的这种表态只是表面现象，并不一定说出了他们的心声。据笔者对当事人邹承鲁院士的访谈，参观的时候，不管是土高炉所代表的工业大跃进成就，还是粮食亩产万斤所代表的农业大跃进成就，他们都不大相信，觉得“那些东西都是摆出来给人看看的”。但是，刚刚经过反右派运动的教训，他们也不敢再往枪口上撞。于是，虽然“看了不相信，但是也不说”。当然，“很要好的朋友，私下说说也还是有的。什么亩产6万斤啊，下面还是有议论的，不过在会议上，在公开场合，大家都是不说的，拣要好的朋友下来以后说说。”
12. 黄耀曾（1912—2002），有机化学家，中国科学院院士（1980年）。
13. 赵承嘏（1885—1966），植物化学家，药物学家，中国科学院学部委员（1955年）。
14. 据黄宗甄的《罗宗洛》一书介绍，罗宗洛受批判的首要原因是“他怀疑报纸和电台所报道的产量缺乏可靠性”。因为怀疑，所以他一方面表示“应该下农村考察实际农作过程”，另一方面又找了种种理由拒绝将植物生理所的研究方向、任务改为“下乡总结农民增产经验”。
15. 据黄宗甄的《罗宗洛》一书介绍，当时，“一些激进的群众给罗宗洛贴了100多张大字报，大小批判会持续不断。狂风骤雨，风雨如磐。罗宗洛没有被压服，领导者只好动员罗宗洛的挚友、上海实验生物研究所所长朱洗教授特向罗宗洛提出警告。朱洗说，这是党的政策和路线问题，不是一般的农业生产问题，劝告罗宗洛就此收场，不可顽抗到底。罗宗洛无法坚持下去，只好决定不再声辩，沉默了。”
16. 即上海科技大学。
17. 比如上海冶金矽酸盐学校、上海化学药物学校、上海电子学校、上海无线电学校、上海技术物理学校、上海计算技术学校。
18. 比如东风生化试剂厂。
19. 吴自良（1917—2008），材料学家，中国科学院院士（1980年）。
20. 为什么开“神仙会”？别的当事人还提过不同的理由。比如杜雨苍研究员曾对笔者谈及：“后来，看到大家因为吃不饱饭而身体浮肿、生病，工作根本没法做，科学院上海分院党委决定照顾大家，开了两个月的‘神仙会’：不打棍子，不抓辫子，让大家大鸣大放、发发牢骚、出出闷气、安定安定情绪、过过神仙生活。”见熊卫民《回顾胰岛素的合成——杜雨苍访谈录》，《中国科技史料》2002年第4期，第

323—334页。

21. 1958—1964年间，刘述周兼任中科院上海分院院长。
22. 据邹承鲁先生介绍，“四清”运动开始后，光生化所就被抽调出了几十个人长年累月去农村查账。那些人中有相当多数直到“文化大革命”开始以后才回到研究所。邹先生说：“那时候研究基本上停工了，一搞‘四清’就停工了。你说做什么研究？动不动就停工。”
23. 比如沈善炯先生，在“四清”运动中，他先是被诬“反党叛国”，然后又被加上“搞个人名利”、“腐蚀青年走资本主义道路”等128条罪名

# 罗登：
## 五六十年代的科研管理干部与科学家

受访人：罗登先生
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2004**年**4**月**1**日、**2**日
访谈地点：上海市安顺路罗先生家



罗登先生
（2004年4月2日熊卫民摄于罗先生家）

毋庸讳言，1978年以前，“左”的思潮在中国一直存在，而且越来越居于主导位置，这也正是改革开放的原因。但这并不意味着各级干部普遍“左”倾。事实上，还是有不少干部是比较平和的，他们理解基层民众的自然欲求，并不完全认同上级的某些“左”倾政策，在执行这些政策时也有一定的自由度。可这个度很难把握好，稍有不慎，就会被斥为“右倾”，处理轻的要求深刻检讨，处理稍重就是淘汰出局。

在中国近现代科学技术史领域，非常值得关注、但又研究得相当少的是中下层科研管理干部，尤其是各科研院所具备一定科学素养的学术秘书、所务秘书、党员副系主任、党员副所长们。他们的职位虽然不高，但作为高级领导——他们在科学方面常常是外行——和科学家之间的中介，党对科学的领导是通过他们而实现的。在党大包大揽的时代，他们在一定程度上决定了所在单位的研究方向、研究人员的境况、科研成果的多少等。

本访谈立足于早期的中国科学院细胞生物学研究所，展示了部分平和的中下层科研管理干部应对上级的“左”倾政策的方略，以及随后遭到批判乃至逆向淘汰的过程。

罗登，1928年生于福州，1947年考入上海沪江大学生物系，1949年参加工作队随解放军南下，1953年应中国科学院的“技术干部归队”召调，到中国科学院实验生物研究所（1978年4月改名为中国科学院上海细胞生物学研究所）任所务秘书、党支部书记，后历任实验生物研究所科研生产组组长、计划科长、副所长等职。

## 帮科学家分忧

熊卫民（以下简称熊）：听李小骝书记[注]介绍，您在中国科学院上海细胞生物学研究所工作了几十年，而且您和另外一些老同志已花了两年的时间，于新近整理了一本《细胞生物学研究所所志》（初稿）。您一定对细胞生物学所的历史非常熟悉。能否请您谈一谈早期的细胞生物学所，尤其是不同时期的政治运动对细胞生物学所科研工作和科研队伍的影响？

罗登（以下简称罗）：我先讲一个笼统的意见。在促进科学发展方面，我们的党和政府在历史上起了很大的作用，在细胞所历史上有所体现，在以“两弹一星”为代表的高精尖科学技术领域尤其如此。但是，由于强调所谓的政治挂帅，政治对科研的冲击也是很大的，历次运动都如此。我愿意以我熟悉的细胞生物学所为例来谈谈这个问题。

细胞生物学研究所原名实验生物研究所，成立于1950年8月1日。首任所长是贝时璋[注]。最初下辖有植物生理研究室（主任罗宗洛）、昆虫研究室（主任陈世骧[注]）、发生生理研究室（主任朱洗）等3个研究室。1953年1月23日，前两个研究室分别独立成立为植物生理研究所和昆虫研究所，改由发生生理研究室沿袭实验生物所的所名，所长贝时璋，副所长朱洗。1955年10月，贝时璋带着自己的研究组去北京，初成立实验生物所北京工作组，后组建了生物物理研究所。1958年4月由朱洗任实验生物所所长。新实生所组建时，除来自浙江大学生物系的贝时璋和来自北平研究院生理学研究所的朱洗外，还有另外两位重要的研究员：来自北京大学动物系的庄孝僡[注]和来自浙江大学生物系的姚鑫[注]。

我是1953年初应中国科学院的“技术干部归队”召调而来到实验生物所的——那时候科学院感觉党领导科学需要抽调一批在党政岗位上具有大学专业知识的党员干部到科学院工作，这就是所谓的“技术干部归队”[注]——刚开始时担任所务秘书。1954年初起还兼任实验生物所与水生生物所联合党支部书记。我对科研工作有兴趣，曾向朱洗表示想参加他的实验室工作。他很欢迎，在实验室里给我安排了一个位置，并且给我指定了研究题目。朱洗这个人工作非常努力，日日夜夜都泡在实验室里。在晚上的时候，我常到实验室，曾多次听他滔滔不绝、十分激动地谈论思想改造运动时的情形。

思想改造运动不但要求高级研究人员运用批评与自我批评的方法进行自我教育和自我改造，还发动群众对他们原来的研究工作进行了粗暴地批判。当时开展的许多基础理论研究均被批判为学院式的“理论脱离实际”的研究。朱洗的“人工单性生殖”、“卵球成熟与受精”等研究也不例外，不但有人指责他“研究癞蛤蟆有什么用”，还有人讥讽他是“癞蛤蟆专家”。他一生气，就把蟾蜍、青蛙等所有的试验材料都倒掉了。后来，在上海市市长

陈毅同志——他是朱洗在法国勤工俭学时的朋友——和中科院上海办事处主任李亚农同志的亲自关注和支持下，他的相关工作才慢慢恢复了起来。又经过几年的努力，朱洗于1961年成功培育出“没有外祖父的癞蛤蟆”，解决了国际生物学界争论了几十年的人工单性生殖的个体是否具有生殖能力的难题。该成果被拍摄成了科教片，并获得1962年《大众电影》小百花奖。

朱洗很有水平，理论、实际都拿得起。要求他联系实际，他就集中精力做“（印度）蓖麻蚕引种驯化研究”。该项目1953年进行区域实验，1954年推向农家饲养。后来，全国陆续有23个省、市、自治区推广了该技术。群众积极要求饲养，取得了良好的成绩。这项成果获得了1956年中国科学院科学奖金[注]三等奖和1964年国家科委发明证书。

朱洗曾跟我讲，他的应用研究与他的基础研究没有关系，他的兴趣也不在应用那里，他做应用研究，只是把它们作为挡箭牌。其实也不完全如此，他在基础研究上有扎实的基础，联系生产实际时也就游刃有余。1956年之后，他又积极地组织开展家鱼的人工繁殖研究。青、草、鲢、鳙四大家鱼的生殖腺在池塘里不能得到很好的发育，这在当时水产科学界几成定论。朱洗闯入了这个禁区，从他的“卵球成熟与受精”基础研究出发，设计了循环不息的“环形”水道，拟诱骗卵巢发育成熟的亲鱼在相似的生态条件下产卵受精。经过几年的研究，终于以生理和生态结合的方法成功地解决了“家鱼人工繁殖”这个水产生产中的重大实际问题。从此之后，家鱼养殖业鱼苗短缺问题解决了，渔户们不再需要耗费大量的人力物力去千里之外的大江激流中捕捞鱼苗。

思想改造运动还令贝时璋的“眼柄激素”课题难以继续，庄孝僡的“胚胎诱导与分化”和姚鑫的“昆虫变态”等基础理论研究被迫停止。

对于运动中出现的形而上学观点和过火行为，科学院在1952年7月间就有纠偏的报告和指示，并派工作组来上海各所调查；同时做了大量工作，着重阐明了“科学家可以经过自己的道路来承认共产主义思想”，以消除思想改造运动中的“后遗症”。经过这么一轮安抚，科学家的思想情绪稳定了，积极性提高了，研究工作也重新稳定地开展了起来。除朱洗的“人工单性生殖”、“卵球成熟与受精”逐步得到恢复之外，庄孝僡的“胚胎诱导与分化”课题也得以重新开展，工作人员也增加了。后来庄孝僡的这个课题也获得系列成果，研究水平一度居于世界前列。

熊：您能得到朱洗的信任，看来是比较同情和理解科学家的。作为政策的执行者，您当时是如何执行“理论联系实际”这类科学家不太满意的政策的？

罗：后来还提所谓“任务带学科”、“学科带任务”。由于我们对理论研究和生产实际之间的关系一直缺乏深入的阐述，运动一来，它们和“理论联

系实际”一样，所起到的核心作用也是批判基础研究，使得做基础研究的人普遍感觉压抑。我认为科学要有积累，基础、应用必须平衡发展，不能老是以任务冲击学科，以应用冲击基础。于是，在制定所里的研究规划时，我曾宣称：一下子基础，一下子应用，我们无法应付，只能以不变应万变。也就是说，所里的研究布局保持基本不变，变的只是统计的材料。上面要基础，我就给基础方面的统计；上面要应用，我就给应用方面的统计。基础的发展不能变来变去啊，你今年要应用，明年要基础，三年两年一变，可研究工作能三年两年一变吗？你不考虑积累，能做出成果吗？拿姚鑫来说，他原来是搞基础，研究昆虫变态的，思想改造的时候批判他，让他改搞肿瘤研究。肿瘤所涉及的其实也是分化问题——不正常的细胞分化。细胞分化问题在细胞学上是一个重要的领域，恶性分化也是一种分化，这方面的研究是一个重大的理论问题。不仅仅如此，它还需要联系临床，联系实际，也是一个应用问题。我的对策是，你要理论的时候，我把它统计成理论，说这是细胞分化研究；你要应用的时候，我就把它统计成应用，说这是实验肿瘤。后来，姚鑫的研究工作在理论和应用方面都取得了成果。在免疫学和细胞学上都有新发展；应用方面，比如说肝癌的甲胎蛋白早期诊断就是他们那个研究组在“文化大革命”中提出来的，进而推广应用于医学临床。

## 保护朱洗们“过关”

熊：敢于坚持自己的正确见解、善于变通上级的欠妥政策固然很好，但您的“以不变应万变”策略难以推得很广吧？比方说，在1957年的时候，您能用它来敷衍上级，少把同事们打成右派吗？

罗：在这个问题上，我是感觉比较欣慰的。反右派的时候，虽然我们受到了压力，但直至最后，都没有在细胞所划一个右派出来。

这跟王仲良等中科院的开明领导有关。那个时候不是普遍要求搞指标嘛，几乎每个单位都要划几个右派出来。我们没划，办事处党委不但没给我们压指标，还非常主动地保护我们所的科学家。有一次，王仲良和胡永畅（办事处党委副书记）找李楚珩（细胞所支部书记）和我（细胞所支部委员）谈话，讨论如何评价和保护朱洗。“反右”开始后，对于那些高级知识分子，别的地方大多在考虑如何处理他们，而我们——办事处党委和细胞所支部——在一起商量如何保住他们。最后我们对朱洗作了这么两个结论：（1）朱洗是个爱国的有成就的科学家；（2）他也讲了一些错话，但人不可能一辈子不讲错话。王仲良、胡永畅和我们的意见一致，决定保他。

朱洗这个人嘛，性子直，怎么想就怎么讲。虽然现在看来，他讲过的那些话并没有错，但在当时那个特定的环境下，如果要抓他的辫子，可以

说是一抓一大把。比如说……消灭麻雀运动你知道吧。1955年，毛泽东提出，麻雀是四害之一，要求在全国范围内消灭麻雀。当时我国有两位著名科学家公开表示反对，说麻雀是益鸟。南方是朱洗[注]，北方是动物所的郑作新[注]。虽然现在看，朱洗是对的，但那时候认为他反对打麻雀是错误的啦。王仲良、胡永畅把我们的意见拿到市里去，后来总算得到一个结论，对朱洗要保，没把他划成右派。

熊：他既对思想改造运动不满，又公开与最高指示唱过对台戏。众目睽睽之下，要保住他，真是不容易。

罗：朱洗还有很多辫子，我再跟你讲一个他的故事，你会从中体会到。1958年，朱洗出版了《生物的进化》一书，系统介绍了古今中外关于进化的思想，其中包括与达尔文观点相反的骤变思想。1960年，中宣部科学处的李佩珊到上海来，给了我看一封检举信。该信批判《生物的进化》一书既反达尔文学说，又反马克思主义[注]。李佩珊问我："《生物的进化》这本书你看过没有？"我说我当然看过啊。然后她问我有什么意见。我说我有两点意见："（1）它搜集了非常丰富的生物进化方面的材料，是一部科学价值非常高的著作。（2）有些地方，兼收并蓄，引述了克鲁泡特金无政府主义观点的错误话语[注]。总的说来，后者不是主要的。请你把我这个意见反映到上面去。"

后来上面来了一个通知，要朱洗做检讨。朱洗这个人个性很强，让他做检讨可不容易。他曾经说过这样的话："我写的文章，一个字都不能改。"他不肯做检讨，上面又一定要，怎么办？只好暗箱操作。由王仲良先出面找朱洗谈，让朱洗做检讨。王仲良是怎么谈的我不知道，但他确实让朱洗服服帖帖了。然后胡永畅找我，让我帮朱洗写检讨。朱洗回来就找我，我们在屋子里谈。我说只好你写，你不写不好，我又不能代你写。朱洗写了一个稿子给我看。我说不行，你这么写肯定通不过——虽然他读了王仲良推荐的毛泽东在延安文艺座谈会上的讲话，但他的检讨还是不行。只好由我来给他改。后来检讨终于通过了，这个事情才基本平息了下来。当时中宣部科学处也是保朱洗的。

处理他的事情平息下来之后，又提出一个问题，如何消除他那本书的社会影响？听说这个问题捅到聂荣臻副总理那儿去了。聂总认为不好把朱洗的检讨公开发表啊，开会让他公开检讨也不好，怎么办呢？最后决定出一个修订版。当时朱洗的身体已经不好了，由谁来修订呢？最后这个工作落到了两个人身上，一个是朱洗的学生王幽兰，她现在已经去世了；另一个就是我，算是朱洗的半个学生。我们两个人改。业务内容，除了错别字外，没有什么改动；与政治关联的内容，不合适的就划掉；然后顺一顺相关联的言语。我们还根据朱洗的意见，用研究所的名义加了一个说明。该书与政治有关联的言论本来就很少，所以两个版本其实没什么区别。1963

年我们修改好了，送到科学出版社，他们没来得及印刷。不久之后，“文化大革命”开始了，书没法再出版。“文革”结束后修订版才正式出版。

熊：已经卖出去的书怎么办呢？要收回吗？

罗：没有。所谓消除影响，原本就是很无聊的事情。朱洗这个人很值得研究。他是一个真正的科学家，不仅在科学上有很深厚的修养，而且有自己独到的见解，不人云亦云。可惜他去世得太早——1962年7月就因为患食管癌而去世了。为了继承和发扬他的科学精神，1985年10月，我们在细胞所新建的实验大楼前竖起了他的铜像，以永志纪念。

熊：上海别的研究所还有没有与朱洗情况类似，犯过“重大错误”的科学家？他们的命运如何？

罗：还有一些。但在王仲良等人的“庇护”下，当时整个上海分院，没有在副研以上的高级研究人员中划一个右派。“小右派”抓了几个[注]。

熊：何谓“小右派”？

罗：也即非高级研究人员的一般人员，比如说研究实习员。那些年轻人其实都是一些思维比较活跃的人。

熊：你们居然还敢保辫子一大把的朱洗，真是有勇气！但更令我觉得难以理解的是，你们为什么能保住他，甚至其他所有的高级研究人员？当时坐镇上海的可是以极左而出名的“柯老”啊。

罗：中央一些高级干部，比如陈毅、聂荣臻并不赞同极左路线。听说在中科院党组书记张劲夫的要求下，当时中央还出台了一个保护有成就的自然科学家的内部政策，柯庆施是知道这个政策的。

熊：那只是一个原则性的政策，是不可完全束缚住柯庆施这样的地方大员的。别的地方，比如说北京大学、清华大学，不就有许多有成就的自然科学家被划成右派么。再比如说，1957年时，毛泽东还亲自发话保护过王蒙呢，可地方官员依然另外找个借口把他划成了右派。划与不划，恐怕还得看有关当事人对政策的执行情况。

罗：是的。有一些干部是极左的，好像揪的人越多，越显得他是革命的。而王仲良不是这样。他一方面在办事处党委力排众议，主张不在高级研究人员中划右派，另一方面到上级部门，甚至冒着很大的风险到柯庆施面前极力争取，这样才把那些科学家保了下来。没有张劲夫、杜润生、王仲良、胡永畅等人，光靠我们下面几个人哪能行啊。

熊：别的很多研究所至少抓了一些“小右派”，你们怎么连“小右派”也

没抓？难道你们所没有搞大鸣大放，或者大家没有鸣放出激烈言论？

罗：大鸣大放时，细胞所也出过一些比较激烈的大字报。但我们认为，那不过就是一些说说而已的话，上不了纲的。我再跟你讲一个细胞所的例子吧。反右派开始后，我们从北大调了一个助理研究员过来——我们争取的；他是庄孝僡的学生，庄孝僡欣赏他。他刚到，北大就转了一个材料过来，说他是右派。

熊：具体什么材料？你们是怎么应付的？

罗：详细内容记不清了，印象深的是他讲过的一句话："在天安门上面的人看下面的人像看蚂蚁一样。"然后北大说他是右派。怎么办呢？如果马上把他打成右派，这样细胞所也就有一个右派了。但我们觉得这实在没什么，说的是实话，上面的人看下面的人，就是像看蚂蚁一样，私下笑一笑就得了，不好给他上纲。于是，我们说，我们对情况不了解，先得把情况核实清楚。然后我们派了一位北大毕业的女同志去母校了解情况。她去了一段时间，也没了解到什么新材料。怎么办呢？好在通过这么一个周折，时间拖长了，反右派运动接近尾声了。我们就开了一个小型的座谈会，批判了一下他完事，没把他划成右派。

我现在到所里去，大家对我还不错，我自己也心理平衡、问心无愧。如果我们当时真把一些人揪出来了，尤其是把他们搞得家破人亡，我们自己心里也会难过的。

熊：1958年还有一个"反右补课"……

罗："补课"时就批我们啰，我和李楚珩两个都挨批了：我们不得力就是"右"。"反右倾"时又批我们，批了几次，但最后还是让我们继续工作，没有把我们划为"右倾分子"。王仲良挨批更早，他到柯庆施处据理力争时就遭到了柯的批判，并且后来因此而被迫调离了分院。[注]

## 大炼钢铁、超声波和深挖洞

熊：反右派运动一过，很快就大炼钢铁了。

罗：大炼钢铁我们坚持了好几个月，不分白天黑夜地炼，然后不了了之。对我们而言，不过浪费了几个月的精力，没有效果，也就算了。对农村而言，千百万人上山，砍掉了大量的森林，自然环境因此遭到极大的破坏，其影响是非常长久的。

熊：虽然我生得晚，没能看到千百万人上山砍树的宏大场面，但我对其后果还是有亲身体会的。不说西北干旱地区，就是在雨量充沛的东南沿海，其森林被破坏之后，也未必能够恢复。我曾在珠海的一个海岛上居住

过数月。那儿全是山，雨水很多，但除了山脚村边有几十棵大树之外，其他地方见不到一棵成形的乔木。当地居民告诉我，山上曾经全都是村边那种大树，但大炼钢铁运动一来，就把它们全都给砍掉了。没了森林的保护，暴雨从数百米高的边坡倾泻而下，冲掉了所有的土壤。几十年过去后，树依然长不起来。

罗：我们做过的蠢事太多了。“大跃进”时，除搞大炼钢铁、粮食“亩产万斤”之外，还搞过所谓的“超声波运动”。它号称是技术大革命，实际上又是劳民伤财。当时认为，超声波效应很多，比如说可以用来养猪，用了它之后，猪增重很快。还可以把它用到很多科学研究上。普遍都要推广用超声波，全国搞运动大推广。没有那么多的超声波设备，就用土办法来搞超声波：先用自来水冲玻璃管，说那可以产生超声波；然后说这个东西也可以发出超声波，那个东西也可以发出超声波，各式各样的。但到后来都是一场空啊，哪有什么效果。

熊：一点效果都没有吗？

罗：正式机器搞出来的超声波，在少数领域，比如说用来搞破碎，可能确实是有用的。但我们用的是土办法，产生的是普通噪音，而要将它推广到几乎所有领域啊。

熊：“超声波运动”进行了多长的时间？

罗：在我们所进行的时间不长，大概只有两三个月，没有效果，后来不了了之。

熊：您当时是不是担负有推广超声波的行政任务？

罗：一方面有行政命令，我们这些基层干部不好反对。另一方面用不着我们做工作，基层自发地就做起来了。当时社会上已经形成了一种大轰大嗡的氛围，你想阻止也阻止不住，至多只能不跟着起哄。我们有些同志在自己的实验室里试了试，没有效果，也就算了。就这么回事。它跟大炼钢铁一样，也只是一种浪费。

熊：一个不成熟的、缺乏效果的东西，偏偏能扩大应用范围，在全国范围内推广。那个时代真是让人难以理解。

罗：那时候荒谬的事情多了还比如说“文化大革命”中的“深挖洞、广积粮”。你挖了很多洞，又有什么用？那时候明明知道挖的那些洞连小炸弹都顶不了，但你不跟着去挖一下，行吗？政治上的压力你受得了吗？

熊：我见过几个洞，它们把山都掏空了，会承受不住炸弹？

罗：但对城市而言，普遍是在平地上挖洞，一个小炸弹过来就将其震

塌了，怎么可能用来抵抗核弹呢？

熊：有没有人站出来指明这一点？

罗：没有。我那时候有想法，但干还得跟着干，没话可说。

熊：看来，1949年以后，以思想改造为起点，以反右派和“反右倾”为高潮的对党外知识分子和党内精英的批判还是很有效果的：大家都不敢提疑问、发异议了，于是各种错误都大行其道。

罗：长期以来，我国的知识分子政策一直“左”“右”摇摆，存在着问题。从1951年批《武训传》和进行思想改造起，我们国家动不动就搞运动。一运动就说知识分子是资产阶级，就把他们弄出来批一批；运动一过，又来安抚两下。前者不用多说，大家都清楚；后者比如1962年的广州会议。在那个会议上，陈毅提出，要给知识分子“脱帽加冕”，脱掉资产阶级旧帽，加上无产阶级新冕。可知识分子为什么要戴这些帽子？它究竟应当是何种属性？我甚至一直到现在都搞不清楚自己到底是属于资产阶级还是属于无产阶级：我是一个老共产党员，共产党是无产阶级先锋队，所以我应当属于真正的无产阶级；可运动一来，我就成了资产阶级，或者成了资产阶级的代言人。其实，知识分子就是知识分子。既然我们承认科学技术是第一生产力，科学工作者就是生产力的代表。

我今天跟你谈这些事情，是希望以史为鉴。总括1976年以前这段历史，从实验生物所的实际反映出来的科学政策上的波折，有这样三个中心问题：（1）知识分子的阶级属性；（2）在科研方针方面缺乏相对稳定性，未能正确处理基础理论研究与应用开发之间的关系；（3）内行领导与外行领导的争论，缺乏从实质上对科学研究本身的体制、管理与布局的深究与总结。我们有太多的历史教训，希望你们能把这一段历史很好地总结出来。

本文初发于《中国科技史杂志》2005年第3期，第257—265页。收本书时略有修订。

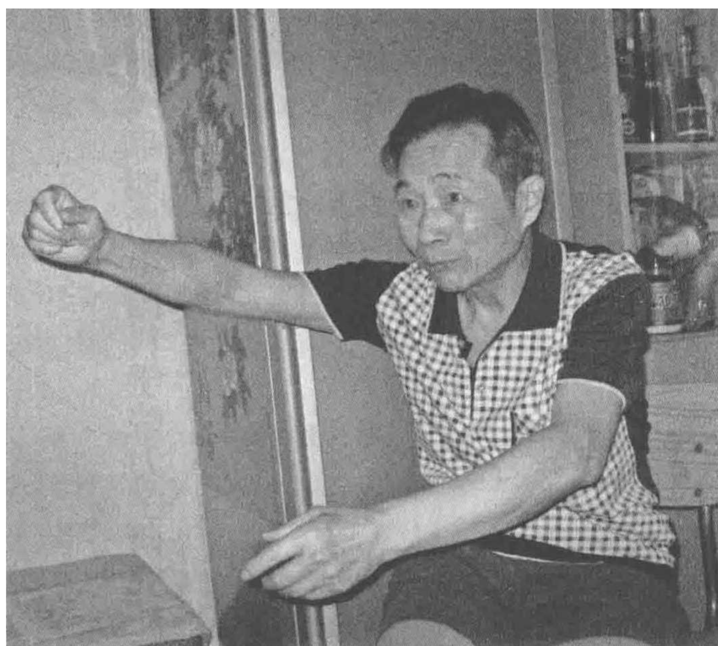
1. 李小骝，中国科学院上海生物化学和细胞生物学研究所党委书记。
2. 贝时璋（1903—2009），细胞学家，中国科学院学部委员（1955年）。
3. 陈世骧（1905—1988），昆虫学家，中国科学院学部委员（1955年）。
4. 庄孝僡（1913—1995），实验胚胎学家，中国科学院院士（1980年）。
5. 姚鑫（1915—2005），肿瘤生物学家，中国科学院院士（1980年）。
6. 1953年初，中国科学院上海办事处从全国各地抽调了大约40名“归队

干部”。他们分赴各所，担任所务秘书、办公室主任等职，以加强各所党政领导工作。据《中国科学院上海分院大事记》（内部资料）打印稿，第7页。

7. 该奖于1982年第二次颁发，改称“国家自然科学奖”。
8. 朱洗从历史教训出发，介绍了消灭麻雀的危害：普鲁士国王腓特烈大帝因讨厌麻雀，曾于1744年下令悬赏消灭麻雀，使得普鲁士的麻雀一度几乎绝迹。但不久之后即发生大规模的虫害，国王不得不收回成命，并从外国运来麻雀。1968年8月16日，因为“把伟大领袖毛主席同普鲁士腓特烈大帝相提并论”、“公开反对毛主席”，已经于1962年去世的朱洗遭到了砸碑掘坟、曝其尸骨的“严惩”。据薛攀皋《为麻雀翻案的艰难历程》，《炎黄春秋》1998年第12期，第9—15页。
9. 郑作新（1906—1998），鸟类学家，中国科学院院士（1980年）。他对麻雀的态度比较复杂。一方面他发表论文，通过实验证明麻雀在育雏时会吃很多害虫，对农业有一定的益处，不同意消灭麻雀，只赞同消灭雀害；另一方面，他又在《人民日报》等报纸上发表文章论证麻雀糟蹋很多粮食，应当予以消灭。他还出版了一些教人们如何消灭麻雀的小册子。事实上，他当时是朱洗的主要论敌。见熊卫民《二十世纪五十年代的消灭麻雀运动》，《社会科学论坛》2012年第8期，第179—195页。
10. 1960年2月，上海某中学一生物教师写了一篇题为“反马克思主义达尔文学说的‘生物进化论’”的文章，指责朱洗这本书以“马克思主义真正的敌人——无政府主义者的观点，来否定马克思主义所主张的作为历史观的阶级斗争，攻击作为马克思主义自然观基础之一的达尔文学说”。为免引起一场大的风波，有关方面赶紧向上请示，最后一直上达到主管科技工作的聂荣臻副总理那儿。据薛攀皋《聂荣臻保护生物学家朱洗“过关”》，《炎黄春秋》2001年第6期，第10—13页。
11. 朱洗早年曾翻译过克鲁泡特金的“互助论”，他在思考生物进化问题时想到“互助”是很自然的。而且，正如骤变未必与渐变完全对立一样，互助合作也未必与生存竞争完全对立，它们都可以通过时间轴而被统一到进化历程中去。事实上，在20世纪下半叶，骤变和互助合作确实备受生物学家们的关注，把它们引入是生物进化理论的重大发展。
12. 据《中国科学院上海分院大事记》（内部资料）打印稿第16页记载，“五七年反右斗争中，（中国科学院上海分院）被错划为右派的共五十一人”。
13. 巴延年的相关叙述是：“1964年时王仲良被调走了。正式原因没有下达，主要是上面说他右倾，对他不满意吧。”

# 谈庆明：
## 早期的中国科学院力学研究所

受访人：谈庆明研究员
访谈人：熊卫民、王丽娜
整理人：熊卫民、李欣欣
访谈时间：2009年6月11日、18日、27日
访谈地点：北京中科院中关村小区谈研究员家



谈庆明研究员
（2009年6月11日熊卫民摄于谈研究员家）

2009年6月，应我们“解剖中国科学院的一个麻雀”之约，谈庆明研究员分三次花了近十个小时深入、细致地向我们介绍了中国科学院力学研究所，尤其是他所在的爆炸力学研究室的发展历程。包括力学所的成立，朱兆祥、林鸿荪帮助钱学森和钱伟长建所的贡献，钱学森、郭永怀的办所思想，政治运动对力学所的影响，爆炸力学学科在力学所的诞生、发展和衰亡，郑哲敏、钱寿易等人的学术贡献，等等。谈先生非常健谈，是个很好的教师，讲解有关科学、技术时深入浅出，令我们这些力学外行也能听明白。鉴于他已发表过一些关于钱学森、郭永怀的文章，并亲笔撰写了《爆炸力学和爆炸力学研究室的历史》。在此，我们只拎出他谈力学所早期历史的部分整理成文。

谈庆明，1934年生，中国科学院力学研究所研究员。1956年从北京大学数学力学系毕业后，到中国科学院力学研究所工作，2001年退休。著有《量纲分析》（中、英文版）等，参加编写《钱学森手稿》，参加翻译*Collected Works of H. S. Tsien: 1938-1956*（《钱学森文集》），曾获多项国家级和中国科学院级的自然科学奖。

## 建立力学研究所

熊卫民（以下简称熊）：谈先生，您是中国科学院力学研究所的元老啦。能否请您谈一谈您的经历和力学所的历史？

谈庆明（以下简称谈）：好的。

熊：您是哪一年到力学所的？

谈：1956年。我从北京大学毕业，被我的老师林鸿荪[注]要到力学所。林先生是力学所建所时最重要的四个人之一——所长钱学森、副所长钱伟长，两位三十来岁的年轻人林鸿荪、朱兆祥协助二钱。可惜的是，林先生在“文化大革命”中自杀了。“文革”过后，为他举办了很大规模的追悼会，钱学森、张劲夫等都去了，《人民日报》对此作了报道，被作为给科学家平反的一个典型。朱先生在“反右”后不久被打成“反党分子”，调离力学所。

20世纪50年代初，林先生放弃美国布朗大学即将到手的博士学位，只拿了硕士学位就归国了。回来之后，先去四川参加土改，然后到数学研究所由钱伟长先生领导的力学研究室工作。他大学本科时念的是化工，硕士研究生阶段念应用数学。当时北京大学数学力学系很缺力学方面的老师，就请他去讲课，给力学、气象两个专业讲流体力学。我们三年级时，他教我们流体力学，我做他的课代表；四年级时，他又带我做毕业论文。他觉得我不错，在我们大学毕业还没分配时就对我说：你毕业后到力学所工作。我当时想考研究生。他不同意，说：“钱学森先生刚建力学所，急需研究人员，你别做研究生了，直接到力学所来。前面两年，你将和研究生一样，以学习为主。”力学所于1955年开始筹备，1956年初正式成立。钱学森先生让我老师开辟一个新学科，叫作化学流体力学，目标是改造整个化学和冶金工业。他跟我说：“我只带两个人，一个学理，就是你，再招一个学工的。你们两个跟我学习，我跟钱先生学习。”不久前，周培源老师的研究生陈耀松告诉我：“1956年，北大要给力学所8个人，其中你谈庆明是力学所唯一点名要的。那时我刚参加工作，管你们的毕业分配。我查了你的档案，你不能去力学所这样的单位，只能去偏远地区，因为你政审不够格。我想，我们怎么能得罪钱学森、林鸿荪，不派送他们点名要的人呢？钱学森的研究所暂时还不保密，可以派谈庆明去。”

熊：当时力学所有多大的规模？

谈：我进力学所时，全所还不到50人。除了两位钱先生和另一位先生是正研究员外，其他人最高职称是副研究员，大部分研究人员都与我类似，刚刚大学毕业不久。那时国家刚刚制定《1956—1967年科学技术发展

远景规划》，有很多项目要做。两位钱先生决定，从人才培养抓起。他们利用力学所和清华大学的师资，办了一个“力学研究班”。生源主要是高等工业院校三、四年级的高材生，有少量助教和讲师。

熊：力学研究班的规模有多大？

谈：记得一共办了三期，每期学习三年。规模相当大，每期都有好几十人。我的第一个夫人江瑜书现在已经去世了，她就是第三期的学员，从西安交通大学电机系选送过来的。

熊：您也是研究班的成员吗？

谈：我不是。研究班中基本没有北大出来的。钱学森先生对理科生有成见，他看不上周培源先生创建的数学力学系，觉得北大学理的不行，要从工科生中培养人才。可办了这个学习班之后不久，他觉得生源还是不够好，就向郭沫若建议，由力学所办学院，直接从大学生培养起。在院部讨论这个问题时，引起了其他所的科学家的共鸣，郭沫若院长就决定干脆由中国科学院出面办一个新型大学，这就是中国科学技术大学的起源。

王丽娜（以下简称王）：建所之时，钱学森对力学所是如何定位的？

谈：钱学森先生与周培源先生在学术理念方面有显著区别。周先生虽然长期从事行政工作（管理北京大学、中国科协等机构），但他一辈子都没有脱离科学研究。他研究两个最难的问题：一个是流体力学的湍流机理，一个是相对论。他做理论工作，强调基础研究。而钱先生是工学院（上海交通大学）毕业的，本科学的是火车头专业，研究生跟随冯·卡门，做的是工程科学，强调的是科学的应用。1947年，钱先生在一篇文章《工程和工程科学》中首次明确提出工程科学的概念。像原子弹、雷达这类科学研究，有明确的目标，需要组织全国的科学家，来达成预定的目标。如果没有达到目标，研究就是失败的。这类研究具有重大应用目标的科学，就叫工程科学。

根据这个思想，钱先生在力学所成立了六个研究组：（1）运筹学组（由许国志先生负责，在回国的轮船上，钱先生和许国志聊天，认为应当把国际上刚刚诞生的运筹学移植到中国来）；（2）物理力学组（由钱先生自己负责，他创建和最看重这个学科，强调微观和宏观的结合，运用微观的量子力学、统计力学的知识解决宏观现象中的问题）；（3）化学流体力学（由我的老师林鸿荪先生负责）；还有（4）弹性力学组（由郑哲敏先生负责）；（5）塑性力学组（由李敏华先生负责）；（6）高速空气动力学组（由林同骥先生负责）。钱先生看到了国家的需求、社会的需求，从中找到需要解决的工程科学问题，从学科的角度建立研究组，这个建所思想符合世界潮流。建所之初，自动化所筹备委员会也在我们所内，他们主要

研究自动化和工程控制论——有了控制，火箭才会变成导弹。不久，该所独立了出去。

成立研究组之初，我们的主要任务是学习。林先生让我头两年跟他学。但我发现，没法跟他学——因为他太忙，他和朱兆祥先生要协助钱先生建所。他对我很好。我想，自己不能拖他的后腿，就去图书馆自学。当时，我们所没有图书馆，没有饭厅，都借化学所的。在化学所的图书馆里，我发现和阅读了很多美国人发表的与化学流体力学方面有关的资料，从中可以看出，美国的相关研究水平最高。

## 我有“右派嫌疑”

谈：可惜的是，好景不长。1957年春夏之交，开始了整风运动。当时，科学院在中关村没有礼堂，我们全院的青年团员是借清华大学的萨本栋礼堂去集中听的录音，传达毛泽东亲自做的动员报告，毛泽东讲得很好，他说，我们进城后，脱离群众，犯了不少错误。这样下去不行，必须整风，改正错误，我们要向肃反运动中被错划为“反革命分子”的人道歉。为了帮共产党纠错，请大家提意见……我听后感触很深，因为我们北大的许多同学都曾在1955年的肃反运动中蒙冤，而后来甄别时，没有一个是真正的“反革命”。

听了传达报告后，我们回到所里，开始整风。我们不是成立了6个研究组嘛，把人分成几个整风学习大组：我是一个大组的组长，负责3个组（物理力学组、化学流体力学组和运筹学组）；欧阳绛[注]是党支部委员，负责指导我的工作。欧阳绛是个老党员，人非常好，带头提意见。我也发动大家提意见。可是，有的人根本不相信共产党的诚意，只是笑笑，一言不发，有的还冷笑。过了一段，整风变成了“反右”，批判所谓的右派，欧阳绛最先中箭。我们所的党支部书记晋曾毅找我去他的办公室——当时党员太少，没有党委，只成立了支部。朱兆祥、欧阳绛是知识分子支部委员，他是书记。作为政治领导，他和所长钱学森在行政上是同级别的——要求我揭发欧阳绛。我心里想：“我为什么要揭发他？他人品好、学问好，平易近人，是好党员，是我的学习模范！”就回绝说，欧阳绛跟我谈的话，和他在公开场合讲的话都一样，我没有什么材料可揭发。结果，欧阳绛依然被打成了力学所第一号“右派分子”[注]。自动化所筹备委员会当时借我们的楼办公，他们的第一号“右派分子”也是北京大学数学系毕业的，叫何善堉。他和欧阳绛一样，比我们大几岁，在业务和品德上得到许多人的好评。钱学森回国时带回一本书，叫《工程控制论》，让何善堉翻译，快译完了，他被打成了“右派分子”，所以这本书1958年出版时没印他的名字。

熊：领导整风运动的，却被第一个打成右派？

谈：是啊。欧阳绛鸣放说：我们有些老干部，过去在革命的时候，冒着生命危险跟蒋介石打，是很好的。可革命成功后，工作不努力，革命意志衰退，变得尸位素餐，这样就不大好了。他说的是一类现象，并没有点谁的名，但有所指。㊟我一听就明白，我们所的支部书记正是如此。他是个老干部，调到我们所后，想指挥工作，可由于并不懂业务，与钱学森有矛盾。钱先生当然不听他指挥啦。他知道钱是中央的红人，没法跟他争，就在家赖病号，不怎么来上班，同时向上面要求调动工作。我们这些年轻人受的是服从国家需求、听从组织分配的教育，觉得他这种做法很不对。

因为拒绝揭发欧阳绛，我也就有了"右派嫌疑"。他们批斗我，叫我"老实交代"，但由于没找到什么材料，最后只是对我做了"留团察看两年"的处分。林先生当时正争取入党，他也在会上批判了我。我理解他的处境，他不批判我怎么行！从此，我不能跟他搞保密工作了，就开始脱离他单干。1958年，研究所的党支部升格为党委，新调来一位党委书记叫杨刚毅。到了9月份，我去找他，说自己欠缺工农感情，犯错误受了处分，想去基层向工人群众学习，锻炼一段时间。我们国家石油地层里原油的黏性太大，很大一部分难以开采出来，而我对国际上二次采油的"火烧油层"法有所了解，正好石油部来人邀请我去参与解决这个问题。杨刚毅同意，我就这样去了新疆。到那里后，我很受重视，帮助他们建立了相关的实验室，并做了现场试验，取得了一点进展。当时石油部正在新疆克拉玛依举行大会战——召开全国现场会议。我们试验组的人也作为会议代表参加了现场会议。召开这次会议的背景是这样的，大家知道，过去的甘肃、当时的新疆，石油资源都将枯竭，那时大庆也还没有被发现，石油部的领导对川中大油田抱有很大的希望。可是，那里地形复杂，有的新井没过多久就不出油了，部里的专家认为，那儿是裂隙性的油田，开发的油水不大。然而有领导却认为，那些专家是"资产阶级反动人物"，他们一手遮天，制造谬论反对开采。于是在克拉玛依召开批判大会，让工人指控批判石油部里几乎所有的"总"字号职称的专家"搞反革命破坏"。对于这样的批判会，我就想不通，那么多属于我的老师辈的老专家，怎么可能都搞反革命破坏呢？我对那些领导的做法很是反感。不久，我接到所里一个紧急电报，让我回所。

## "上天、入地、下海"及火钻

王：具体什么时间？

谈：1959年初。我回到所里一看，情况大变。原有的学科组全没了，大家分头在做任务。事情是这样的：1958年7月，杨刚毅、钱学森、郭永怀三人到颐和园泛舟，上万寿山喝茶。他们就在那里开会——我们称之为"三巨头会议"——共同提出了三项研究方向任务，即"上天、入地、下

海”，决定取消原来按照学科建组的组织原则，按照任务来重新组织科研力量。随后，他们解散了原有六个学科组，将科研人员组建为四个研究室，即：上天研究室（主要解决大型火箭的燃烧稳定性问题）、入地研究室（主要是研制打到地球中心去的钻孔工具）、下海研究室（主要研制在海面以下行进的巨型船舶）以及工农业生产室（为经济建设服务）。其中尤以“上天”为重点，随即联合化学所，在怀柔建立上天研究基地，由化学所研究新型火箭燃料，力学所研究燃烧的稳定性。

王：什么是“燃烧稳定性”？

谈：你们烧过蜂窝煤没有？

王：我没烧过。

谈：晚上睡觉前，需要封炉子，以便第二天打开炉门就能上火。炉门不能封死，得留大小合适的口子。口子留大了，进去的氧气太多，第二天早晨煤会燃尽；口子留小了，氧气不足，煤会熄灭。一般情况，口子合适的大小还是有一个范围的，在这个范围里，燃烧是稳定的，不怕风吹草动。但是如果这个炉子很娇气，难免风吹草动，氧气多了一丁点就燃尽，少了一丁点就熄灭，这样的燃烧就是不稳定的。如何让炉子或火箭的燃烧室达到稳定的燃烧，这就是一个“燃烧稳定性问题”。一、二级火箭用的是固体燃料，问题还不严重；三级火箭功率大，要用液体燃料，要经过雾化、气化、和氧化剂均匀混合以及燃烧等一系列复杂过程，其燃烧的稳定性是个很大的难题，一直到现在理论还没有彻底解决。为解决前面所说的新型推进剂和液体燃料燃烧稳定性这两个问题，化学所、力学所在怀柔分别建立了二部[注]。钱学森等人的想法是正确的，可由于上面不重视学科研究，这些任务我们最终没能完成。

熊：力学所二部的规模如何？

谈：力学所当时大扩张。我去新疆时，所里还只有两辆汽车，回来时汽车有十几辆，专门成立了一个汽车班，研究所达到了2000人的规模。来了一大批转业军人，当时是说要让他们占领科学阵地。1958年“大跃进”运动导致大饥荒，1960年冬国家开始实施“八字方针”，又让他们中的绝大部分回农村去了。

王：其中力学所二部有多少人？

谈：他们占了一大片地方，人员嘛，估计有400人的样子。在二部的建设问题上，杨刚毅和钱学森有明显的矛盾。钱先生指示说，上天的事情非常费钱，国家的财力有限，得将其用到刀刃上，试制和生产只能由国家指定的国防科研部门去搞，我们力学所只能配合他们做前瞻性的预先研究，

搞相关的理论和原理。他有一句话我还记得很清楚："我们要做他们不会的东西，而且叫他们承认我们，叫他们感谢我们！"

而杨刚毅则试图搞得大而全，他想在二部修铁路、建风洞、建发电厂（因为大型风洞耗电量大，北京市发的外部电网中的电难以满足需要）等，后来他又组织研制固体火箭、地对空导弹等产品。那里的规模越大，他的官职和实权也就越大。这一点我现在看得相当明确了，但当时并不明确。前两天，我遇到了当过我们所科研处处长的姜伟。她跟我说起当年的一件事："我在钱先生的办公室听他对我说，我们和国防科研部门要有所分工，他们搞研制，要做出产品；而我们不能和他们一样，我们搞前期研究，把规律和原理研究清楚，交给他们应用。我听了很有启发。于是，跑到党委书记杨刚毅的办公室去，把钱先生的意见和我的心得体会讲给他听。谁知他听了很生气，当着我的面就给张劲夫打电话，说'反了'，'反了'，骂钱学森'反党'！电话另一端的张劲夫比较冷静，说：'老杨，你要注意啊，人家可是通天的！'"张劲夫的意思是说，钱学森是通天的，你搞不倒他，搞得不好要倒霉的。

在这个科学和技术应分工研究的问题上，我始终赞同钱先生。但杨刚毅和科学院党组领导张劲夫等人的考虑也不无来由。中国的现实是，不做最终产品的，即使在大协作中做出过很大的科学贡献，后来也未必会得到承认，有时还会挨上级领导批评，20世纪80年代，赵紫阳总理不是曾批评科学院"不冒泡"，并考虑过解散科学院吗？失去荣誉的同时，还会失去资源，这对搞基础工作的人和单位是不公平的。

熊：党的领导和专家的意见不一致，照谁的指示执行呢？

谈：大概前期还受到钱学森的牵制。到1964年时，杨刚毅就让我们力学所和五机部一起搞地对空导弹。这个任务落到了我的老师林鸿荪身上，搞得他很紧张。因为我们没有工程方面的经验，小火箭发射上去之后，飞不远就掉下来，发动大家满山沟去把残骸找回来。怀柔分部搞的"上天"工作，在当时是最重要的、最受重视的事情。像我们这样在所里不受抬举的人，只能做不保密的工作，而"上天"工作是绝密的，高人一等。然而，他们搞了很长时间，花了很多钱，也并没搞出什么实物成果来。

"三巨头会议"上决定的另一个任务是"入地"。钱学森说，迄今为止，人类只是给地球表面挠痒痒，地壳深部是什么结构？板块是什么结构？不知道。地震的原因，不知道。更往下，地核是什么材料、什么结构，更不知道。我提供一个方案，你们把钻孔工具研究出来，打到地心去，把各种深度的材料拿出来，看是什么东西。这就叫"入地"——完全是革命浪漫主义的空想，一直到现在也看不到完成任务的曙光。钱学森提出的是什么方案呢？用火箭发动机喷射出的超声速热射流去钻地球，他称之为"火钻"。为此，力学所专门成立了一个组，二十多个人，做了大半年。他们中，十

多人是转业军人，大约十人是从工学院毕业的，另外请了两位副研究员做顾问，一位是我的老师林鸿荪，另一位是郭永怀先生在美国的研究生，叫潘良儒。这么大的一个组天天用喷出来的火去打花岗岩，可是石头却总是纹丝不动。有一位研究人员去找钱学森寻求理论指导，结果碰了一鼻子灰。钱学森说：我当年研究火箭，亲自参加小火箭的实验，仔细观测，你们这些伟大的理论家们，还是回去好好地做实验去吧！

我从克拉玛依回来后，领导把我找去，说：你依然研究石油渗流的力学问题，但要把大部分精力投到“火钻”上来。在跟着他们做了两个月的打花岗岩的实验后，我找到了失败的原因：他们根本没有得到超声速热射流。那个所谓的“火钻”喷出的只不过是一个有气无力的大火把。我估计燃烧室内只有煤油和氧气的混合物，而它们并没有燃烧起来。我提出了一个简单的办法，让出口处的火焰吸进燃烧室，使煤油和氧气的混合物烧起来。变成高压高温的气体后，才能通过喷管的加速作用，在到达出口时形成超声速的热射流。这一招很灵，管口果然喷出了非常明亮的具有周期变化的菱形图案火焰。用它打泥土不行，打水成岩也不行，但打火成岩特棒。打花岗岩，普通的冲击式机械钻头每小时只能钻入一米左右，火钻能钻十多米。而且岩石越硬，其钻孔效果越好——打石英岩，每小时能达到二十多米。当然，用火钻还是不可能打到地心。1960年，这个任务交账。好多年过去了，1978年准备全国科学大会时，钱学森忽然打电话给我们所的刘正常——原“火钻组”组长，让我们把火钻成果放到专门展览保密成果的军事博物馆去展出——当时不保密的科技成果在北京展览馆展出。我估计，在西北的地下核试验中，它可能被考虑用作钻孔工具。1961年评审助理研究员时，我曾用这个成果作为答辩材料。

熊：“下海”是怎么回事？

谈：在海面上行驶的船舶，需要克服波浪的阻力，因此走得很慢。钱学森先生提出，应让船到水面底下去开，那就只有水的黏性摩擦力，没有波浪阻力，速度就高了。

熊：潜水艇就是在水下走的。

谈：他想让大型的民用运输船只也从水下走。这个想法不能说错，但还有非常多的问题要解决。“大跃进”过后，实行“八字方针”时，“下海”研究室的骨干被一股脑送到无锡的702所，也即后来的水动力学研究中心，我们力学所不做这方面的工作了。现在，那里成为我国的船舶研究中心。

熊：力学所第四个研究室是什么情况？

谈：除分别研究“上天”、“入地”、“下海”的第一、二、三研究室外，力学所还成立了第四研究室，主要为工农业服务，研究工农业生产技术中与

力学有关的问题。之所以成立这个研究室，是因为有一些人员政审不合格，不太好安置到前三个需要保密的研究室中去。第四研究室的负责人是郑哲敏先生。另外三个研究室的负责人分别为：第一研究室（“上天研究室”），我的老师林鸿荪；第三研究室（“下海研究室”），潘良儒先生；第二研究室（“入地研究室”），钱寿易先生[注]。第二研究室内部，除火钻组外，还有爆破组和渗流组。前者由许澍新任组长，研究定向爆破筑坝、爆破深耕、爆破打井等技术，后者由我任组长，研究石油渗流力学问题。

## 钱寿易深得钱学森重视

谈：钱学森看得起的人不多。但有两个人他很看重。一个是郭永怀，他亲自写信请他回国，到力学所来做副所长。第二个是钱寿易，他也亲自写信请钱寿易回国。钱寿易先生是土力学专家。在二室的成立会议上，钱学森亲自把他介绍给大家，说钱寿易先生是世界土力学权威Terzagi的得意门生，希望大家在他的指导下好好工作。钱学森知道，中国急需土力学人才，所有的土木结构、建筑、土壤、水利、道路都离不开土力学，所以请钱寿易先生回来。请回来时，正逢“大跃进”运动，不能建立土力学研究组了。他不是搞土的研究的嘛，那就到“入地研究室”做主任吧。他是土力学专家，可对于怎么打到地心去，不会啊，对爆破他也不懂。可是，他本人非常谦虚，不拿专家架子不懂装懂，有事便找大家商量。

1960年后，全国执行中央的“调整、巩固、充实、提高”八字方针，各单位开始搞调整，钱学森对钱寿易说：“对不起，之前耽误你了，现在有条件了，请你建立土力学研究室。”从那个时候起，他才真正开始一显身手。记得他当时派了人去调查上海的地面沉陷问题。上海的国际饭店是1934年建立起来的，有24层，曾为“远东第一高楼”。我小时候就住在旁边，记得在那个时候，它就开始沉降，第一层几乎全在地底下了。他指导他的研究集体，结合现场测试和理论分析，得出重要结论：沉降是因抽取地下水引起，必须控制地下水的过分抽取。如果不是因为“大跃进”等运动，钱寿易先生的作用早就显出来了。

20世纪80年代初，有不少美国人，包括一些专家和权威来中国搞协作。其中有人说：“我不和你们力学所合作，不和你们中国科学院合作，我只认钱寿易。有他的名字我就相信，其他的我都不信！”他的名声达到了这种地步。记得他回国后不久，曾给我看过一份美国的大报。上面介绍，美国最早的重型轰炸机的跑道，是他设计的。别人做不了，是他研究设计做成的！他可是有真才实学的人啊！可咱们是怎么对待他的呢？只在调整时期让他工作过一段。“文化大革命”开始后，土力学研究室被解散，他和其他知识分子被迫去参加劳动改造。

## “超声波化”和“除四害”

熊：力学所本来是按钱学森先生的设想成立的，而他又亲自否定了自己的设想？

谈：党委书记杨刚毅虽然也有问题，但就1958年力学所的转型而言，钱先生应当负主要的责任。他有时候也头脑发热。我跟你们说一个例子。1960年全国搞了个“超声波化运动”：有人将管子的出口轧扁，让气流通过扁的管口吹出来，声称那样就产生了超声波，而超声波很神奇，在生产、生活上有极其广泛的用途。对于这样的“新事物”，钱学森当时很感兴趣。他在力学所的小礼堂主持召开动员大会，说全国已有多少成功的例子，咱们力学所也要全所动员，赶紧跟上。我是死脑筋，不信那些传闻，就举手提问。钱先生停下来问：“谈庆明，你有什么问题？”我说：“钱先生，你刚才举的例子很好，请问，这些例子中超声波的频率是多大？”他不理我，他环顾四周，然后说：“你们看看，今天是什么时候啦，谈庆明同志还提这样的问题。这重要吗？重要的是去干。什么频率得到的结果好就用什么频率嘛。”我当时就认为，钱先生的态度不太科学。因为就算超声波真有传言的功能，弄清楚频率也是必要的，这个频率的超声波在这件事物上起了作用，并不意味着在别的事物上也能起作用。

熊：“超声波化运动”和“亩产万斤”类似，都是违背科学的大笑话。想不到钱学森不但鼓吹后者[注]，对前者也是十分支持。看来，他要么是头脑发热，缺乏洞察力，被那些所谓的“新事物”给骗了；要么目光如炬，没有被骗，却选择紧跟上级。不论是何种情形，这都不是一个大科学家该有的表现。

谈：“除四害”时，钱学森也表现得像一个普通人。政治运动中，化学流体力学组和物理力学组的行政活动都归我管，钱学森虽然是所长，但作为物理力学组的一员，也归我照料。等我把其他人的任务都分配完了后，我带着他，我们两人一组去除苍蝇。我们每人带着一个火柴盒、一双筷子，到现在的科学院图书馆附近的大操场上，钻到一个简陋的厕所里去寻捡苍蝇的蛹。我们用筷子将蛹夹到火柴盒里，带回去计数交账。

当时在力学所北边的三星铅笔厂附近，有一块方形的麦地。我还和他一起，每人带一根顶端系有红布条的竹竿，到那里去轰麻雀，一人负责一块地段，务必不让麻雀飞下来休息。麻雀心脏很小，老是飞个不停，就会掉下来死掉。当时有动物学家写文章说，麻雀不但吃粮食，还吃害虫，并不是单纯的害鸟。但他们的话没有用，全民打麻雀的运动照样举行。没过多久，林子里鸟都没有啦，害虫多了起来。哎，当时就搞这些名堂，科学研究不做了。

郭永怀和他的师兄钱学森可不一样，“大跃进”时期，他很少吭声，并不争先恐后。1959年初，他已经意识到前一年忽视学科、片面强调任务的

错误倾向，在全所大会上布置1959年度任务时，专门告诫大家说：理论工作及设计、加工等技术工作，要"一竿子插到底"的提法是错误的。我们和工程设计、生产部门是接力棒的关系，我们科研部门的任务是研究出规律，然后把接力棒交给他们，让他们运用我们提供的规律把东西做出来。必须搞分工协作，而不是各搞一套大而全的东西。[注]他的这些话是针对时弊而发，到现在仍然适用，可是在"大跃进"的年代，郭先生讲这些话是要冒风险的。

## 爆炸力学的诞生

谈：除"火钻"外，"大跃进"中还有一个收获——提出了爆炸力学的概念。这是钱学森提的。1958年，有个叫沈鸿[注]的人搞出了万吨水压机——他后来当上机械工业部副部长。钱学森知道，这个万吨水压机还不能加工出很大、很薄、精度要求很高的工件，譬如火箭、导弹中的喷管。他就交代任务给郑哲敏先生，要他利用炸药爆炸产生的冲击波的压力来进行材料加工，做出精度要求很高的形状复杂的工件来。

熊：具体怎么做？

谈：譬如说做一个钢碗，通常的做法是将薄板放在中间，用阳模去顶阴模，将其压成所需的形状。而用爆炸的办法就不需要用阳模，只需要阴模——将毛料放在水下，让水中的炸药爆炸，产生很高的压力而形成冲击波，冲击波通过水介质打到毛料上。毛料下面是空气，只有一个大气压，而上面有几千、上万个大气压的高压作用，毛料自然会被压入阴模。由爆炸而产生的压力比万吨水压机产生的要大，而且水介质可以柔顺地适应阴模的形状而变形，使毛料变成所需要的各种各样复杂形状的工件。

郑先生到了第二研究室以后，领导他的团队，不负所望，成功地研究得到了成形机理和模型律（如何将模型放大到实物的规律），并与首都机械厂合作，真的做出了产品。记得刚开始研究不久，大概在1960年初，专门在研究所的篮球场上进行了一次爆炸成形的演示，用一个雷管把一块小钢片炸成了一个其貌不扬的小碗。钱学森对爆炸成形技术非常重视，亲自主持演示会。他举着这个小碗，在观众面前环行一周，边走边说："你们可不要小看这个小碗，将来在机械工业中要引发革命的！"

受"大跃进"运动的影响，当时认为，科学研究如果是在实验室做，那么走的就是资产阶级的科研道路，只有下到工厂、农村去做，才算走无产阶级的道路。于是，郑先生带了人到工厂去做爆炸成形，花了一年时间，可仍做不出来产品来。原因很简单，爆炸成形的科学规律还没找到，当然也就炸不出想要的形状。1961年初，国家实行"八字方针"后，可以回实验室做研究了，他们就回到力学所。有意思的是，当年他们进工厂时被敲锣

打鼓欢迎，离开工厂时冷冷清清，基本没什么人理。

这个时候，力学所要成立一个电磁流体力学研究室。我是学流体力学出身的，就要求从二室转入这个新室。郑先生请二室的党支部书记找我谈话，希望我留下来。原来的第四研究室已解散，郑先生带了一部分力量并入二室，担任二室的副主任。他总结了前一阶段去工厂对机理研究重视不够的教训，决定重新组织科研团队，成立三个研究组：水下爆炸载荷组、材料性质组（组长郑哲敏，副组长王礼立）和爆炸成形组（组长郑哲敏，副组长郭汉彦）。大概他对我做的“火钻”工作的印象很深，让我当水下爆炸载荷组的组长（没有副组长）。那时候支部书记说话是算数的，我就留了下来。这三个组密不可分，前面两个组具有基础性质——只有研究清楚了爆炸载荷和加工对象的材料特性，才能探索爆炸成形的机理，并建立指导工艺实践的模型律。此外，还在二室里面成立了测试组（组长赵双禄），研制微秒计时仪和瞬态应变仪等仪器；以及炸药工艺组（组长陈维波），为各研究组提供实验所需要的炸药。

钱学森很重视爆炸力学研究。他既是力学所所长，又是国防部第五研究院院长，就让首都机械厂专门设了一个车间，让我们到那里去做火箭喷管的成形试验，把研究出来的规律告诉该厂的工程师们。我们先做巴掌大的小模型，然后根据量纲分析原理和模型律，试着将其放大十倍、几十倍。在此之前，我们已经回到所里做了两三年的研究工作，我们做出了丰硕的成果：阐明了爆炸成形机理，给出了模型律。测试组的范良藻等研制出微秒计时仪，用于成形过程的测量，并发现了成形过程中的二次加载现象。载荷组内，我和刘良吉等研制出测量冲量的压力盒，并和第九研究室的李筱卿等合作，研制出国内第一个测量水下爆炸压力的仪器（至今还在无锡水动力学中心等单位使用）；研究给出符合爆速和爆压的炸药爆炸产物的状态方程，并配合成形组推进成形机理的研究。材料组的赵士达、高举贤等研究了高速变形后材料的疲劳和腐蚀性能。成形组的郑哲敏提出了以空化的出现和消失为核心的爆炸成形过程的二次加载的机理；提出了惯性模的新工艺。在郑哲敏等指导下，成形组的成员杨振声、孙同坤、邵丙璜、陆毓均和测试组的赵双陆等进行了系统的模型实验，总结提出了爆炸成形的几何相似律和能量律。有了上述基础，我们最终和首都机械厂合作，运用成形机理和模型律，研制成功大而薄、形状复杂、精度要求高，一般工艺难以加工的火箭喷管。

钱学森很高兴，决定在当时北京最好的宾馆——友谊宾馆——组织召开由中国力学学会与中国机械工程学会联合举办的爆炸成形学术报告会，向大家系统地介绍力学所在爆炸成形模型律、成形机理、成形工艺等方面的成果。他还在会议总结时提出，现在出现了一门新的学科——爆炸力学。它是力学的一个分支学科，研究爆炸波的传播规律及其效应和应用。力学不仅要为工程设计服务，还要为工艺服务。

熊：是哪一年开的会？

谈：1963年。北京航空学院的一位副教授，刚开始不相信可以对爆炸成形的机理进行理论分析，但他看了我们提供给爆炸成形学术报告会的研究报告，并得知首都机械厂的工程师就是运用了力学所的成形机理和模型律而做出了合格产品后，改变了看法。

熊：这是不是意味着爆炸力学诞生于1963年？

谈：在此之前，钱学森已提出“爆炸力学”的概念。1960年，中国科技大学近代力学系爆破专业改名爆炸力学专业。1958年进校的第一批学生念完两年的基础课，进入三年级。担任教研室主任的郑哲敏先生为爆炸力学专业制订了课程设置，开设了专业基础课。由解伯民讲“爆炸力学”；王礼立讲“应力波”；我讲“流体力学”和“水下爆炸”。1962年，第二研究室的骨干分别指导了该专业四年级全部学生的毕业论文。

应该说，1961年至1964年是我们做科学研究的黄金时期，也是我们所爆炸力学研究的第一个高潮时期。那段时间，国家召开了七千人大会、广州会议，反思“大跃进”的教训，政治干扰很少；而张劲夫等科学院领导也强调“出成果，出人才”，让研究人员安心和专心投入研究工作。在郑哲敏先生的统筹安排和指导下，我们全面展开文献调查，建立了材料性质实验室、测试实验室和怀柔爆炸基地，形成了每周一次的研讨会制度。为适应研究工作的发展进程，形成了良好的攻关协作，室内各组间做到良好的协调，所内与第九研究室合作，院内与计算技术研究所协作，院外则与首都机械厂建立了协作关系。

然而，好景不长，1964年，国家又开始搞“社会主义教育运动”，即“四清”运动了，知识分子被再度戴上资产阶级的帽子，研究工作再次受到政治运动的严重干扰。专家要听支部书记的话，所长要服从党委书记的领导，否则就是“反党”。材料性质组的副组长王礼立因“政治审查不合格”，被调离力学所，该组的研究实力遭到严重削弱。我被调去承担“爆破堆山技术的研究”的新任务，爆炸载荷组遭解散。我曾经专门找当时掌实权的党支部书记说，载荷组已经研制和建立了必要的测量手段，正在设计和装备光测装置，数值模拟也有了一定的经验，为今后研究水下爆炸现象做了必要的准备。我可以服从组织调度去做爆破研究，但是不要解散这个可以很好为民用和军用技术服务的研究水下爆炸的小组。书记回答说，组织上会很好安排的——不久，就解散了这个组。其后果是，直到今天，我国有关的国防科学研究仍属薄弱环节。

## 核爆炸波与爆破堆山

熊：为什么一定要把你们卓有成效的研究组解散呢？

谈：主要是因为政治运动的需要。我们研究室大约有一半人被派往农村参加工作队，到外地搞“四清”运动去了。

熊：大概还有一半留在所里继续做研究？

谈：唉！留在所里的也不能安心做研究。经常要开会、批判什么的，再后来干脆把科研都停了下来，全部精力投入“文化大革命”。

从1964年开始，第二研究室接受了两项国防科研任务。第一，对核爆炸波的研究。先是要求力学所对空中核爆炸时测量冲击波压力的压力传感器进行动态标定，并完成爆炸引起地面压力场的测量。为此成立了由郑哲敏指导的任务研究组。经过一年多的努力，很好地完成了任务。

随后，国防科委核防护工程组又委托力学所，采用点源强爆炸模型做地下核爆炸的模拟计算，以便通过远处地震波的测量来估计地下核爆炸的威力。郑哲敏和解伯民认为，点源强爆炸模型不适用于地下核爆炸的情况。他们认为，在强爆炸波的作用下，岩石同时兼有流体和固体的特性，并由此而提出了一种新的力学模型——流体弹塑性体模型。这个模型为有关部门所采纳，并为此成立了研究组。郑哲敏等以流体弹塑性模型为基础，以国外发表的地下核爆炸观测数据为范例进行数值模拟。经与中国科学院计算技术研究所协作，在对计算结果进行分析的基础上，郑哲敏又对所提出的基本模型做了细节上的改进（例如剪切强度随应变增加而衰减），使模拟计算结果与观测数据基本相符。于是，这些成果连同他们所建议的克服振动的措施，为委托部门所认同并采纳，为检测和预报我国第一次地下核爆炸的当量做出了贡献。

由于这项工作被上级定为绝密性质，所以在最初两年没有受到政治运动的太多干扰。1966年，“文化大革命”席卷全国，力学所也不例外，郑哲敏只能独自一人整理和分析计算数据，终于在被关进“牛棚”之前，完成了上面说到的对所提出的基本模型做细节修改的研究报告。

熊：流体弹塑性体模型……这个名字有点怪哦。

谈：力学分两大门类，一个叫流体力学，一个叫固体力学。换句话说，世界上的东西，要么被看成流体，要么被看成固体。物质有气、液、固三相，气相、液相属于流体，固相属于固体。问题是，在有的情况下，物体既不能当成是固体，也不能当成是流体。刚开始时，郑先生等受委托研究空中核爆炸的冲击波。很快，我们国家就受到国际上的压力，不能再做污染严重的空中核试验。国家就决定改做地下核试验。地下核试验是靠爆炸以后在岩石中传播的地震波的强度来反推爆炸的当量。怎么算呢？需要一个理论。工程部门认为可以采用点源强爆炸理论，但郑先生等人认为，这个理论在此不适用。考虑到（1）核爆炸源附近压力最少有几千万个

大气压，而花岗岩只能承受不到一万个大气压的压力，几千万比一万，岩石的强度可以忽略不计，可把岩石看作有质量有惯性的流体；（2）冲击波离开爆炸源以后，越走越弱，冲击波的压力会降到一万个大气压以下，此时岩石的强度就起了作用，又该把岩石看成固体。他们提出，应该把岩石当成流体和固体的统一体。他们称其为流体弹塑性体——弹塑性是固体的性状——后来国际通行的名词也是流体弹塑性体。这个新模型，美国人比郑、解两位早一年提出来，但郑、解的创造是独立的。这个创造不仅导致了打通流体力学和固体力学的界限，创造了新的力学分支学科，还在后来成为研究导弹核武器和常规武器效应的重要模型。它本该得到广泛而重要的应用，可它刚一产生，便因发生了“文化大革命”运动而被抛在一边。

二室接受的第二项国防任务是对爆破堆山技术的研究。1965年，国防科委主任聂荣臻元帅约见郭永怀副所长。聂帅说：苏修和我们关系紧张，在边境屯兵百万。我们的北京以北地区是一马平川，所以，他们的摩托化部队一天一夜就能到北京。形势紧急啊！我找你来，是要跟你商量，可否在他们进军的路上，预埋一些炸药包，当他们进犯时，马上放炮堆出几座山来加以阻挡？郭所长略加思索后，回答说：这在技术上有可能。聂帅大喜，马上下命令说，这项工作，技术上由力学所负责，我们派部队负责后勤保障。

郭所长回所后交代郑哲敏主任，要他选派一位理论上比较强的助理研究员负责定向爆破堆山技术的研究。二室党支部随即组成研究组，任命许连坡为组长，金星男为政工组长，我为副组长，赶赴工程兵试验场，与306部队的研究人员合编为任务研究组，由306部队的研究室主任邢培芝统一协调。

协作一段时间后，邢培芝决定成立统一的技术组，由我任组长，负责实验方案的设计、实验和总结。我坚持采用模型实验的方法，提出了多排延期群药包的平地定向爆破方案。经系统实验优化药量分布后，取得了比较理想的定向抛掷效果。进而，我又采用量纲分析的方法，将过程分为爆—破和抛—堆两个阶段，得到了便于工程设计的估算单位土体耗药量的公式。上述方案被应用于一次野外中型工程。在这项研究工作中，我们还发展了爆破测试技术，创造了测量抛掷距离的埋块技术和测量抛掷轨迹和速度的烟火剂技术等新技术，以替代昂贵而低效的高速摄影技术。我还与306部队的杨天鳌一起，用小质量的高频振子，改造成功能测量爆破地震波的测震仪。1967年，我们完成了此项任务的总结报告，呈送国防科委。郑哲敏先生在他撰写的《力学所在爆炸力学研究方面的发展状况》中，对我们所做的这项研究做过介绍。

熊：爆破堆山……真是富有想象力啊。做的过程中，可有什么困难？

谈：这项研究我做了三年，非常艰苦。苦在哪里呢？主要还不在专业

方面。过去有一种说法，叫“白专”，“白”相对于红，意思是反革命，“专”是精通专业。过去精通专业的人往往被怀疑是反革命。我也常被当作“白专”典型。当年我在野外工作时，两种人对我不怎么友好。第一种是党团领导人，他们居然告诫新来的大学毕业生，说我有严重的名利思想，要注意和我这样的“资产阶级知识分子”划清界限。第二种人是做过多年爆破工作的“老兵”，看不起我这个爆破“新兵”。我对工程兵研究所派来的邢培芝主任心怀感激，因为他在工作开始不久，就发现并支持了我。他指定我担任技术组组长，负责实验计划。但我对爆破“老兵”很客气，每次讨论方案，都会说：明天做实验，你们设计的方案先上，我的方案后上，不过我会在讨论会上，从基本原理上对双方的设计方案进行评析。一次，郑哲敏先生来野外检查我们的工作，“老兵”告我的状说：“谈庆明非要做什么小模型试验。他过去做的爆炸成形，模型只有巴掌大；我们的工作对象是大地、大自然！怎么可以做小模型试验？”意思是我在开玩笑。可是，郑先生却支持我说，平面定向爆破谈何容易！不做小模型试验、不把规律研究出来能行么？结果，正如我所预料的那样，按他们的方案炸，四面八方开花，土体不能按照所需要的方向抛掷出去。而按照我设计的多排序贯爆破方案，真做到了定向抛掷。这个方案要分三、四排实现序贯爆破：前后两排之间，用延期雷管造成延时爆破。所有雷管同时按键通电点火，后面一排的雷管虽然已经通电，但是还在燃烧，直到指定的延期时间才炸响。序贯爆破的好处在于：前一排爆破把土体抛掷出去以后，为地面创造出一段斜坡面，这样就为后一排爆破创造了比较有利的地形，而使后排爆破时土体的抛掷更符合所需要的方向。所以按我的方案实现的爆破，并不是在水平地形条件下的爆破——真正爆炸时的地面已经有一大半是斜坡面了。这种多排分期爆破需要用很多炸药包。此前的工程爆破每次只用几个药包，或者几十个药包，而我们的爆破一次需要用几百、上千个药包——而这样的群药包的空间和时间设置是有理论和小型实验支持的。

熊：一次爆炸几百个药包？

谈：是的。一般的爆破，每方土只需用不到一公斤炸药；而要堆山，每方土起码得用四公斤，才能够堆那么高、那么远。因为需要抛掷百米的距离，而不是几米、几十米的距离，才能堆出几十米高的山。否则，你做个小土丘，对人家的坦克，又能构成什么障碍？

除炸药需要量大得不切实际外，把炸药埋在地底下也太危险——将来可能要炸死我们自己的农牧民的！所以，堆山这个设想，在技术上确实是可能的，但综合各方面考虑，不切实际。这个工作做了三年，到1967年才完成。然后，回到所里，造反派他们夺权，抓革命、促生产。而我，则成为了“革命对象”——当时全所共有五六个大字报批判专栏，给我贴了一个半专栏的大字报。

“文革”结束后，重新开始评职称。在评定会前夕，我去看郑先生。我对他说：“我撤回申请，因为我没有成果。”他说：“你的申请书上不是有关于爆破堆山的成果吗？”我说：“它已被别人发表出来了。文章不但没有署我的名字，连致谢词中都没提到。我没有成果，还提什么副研究员啊？”郑先生很生气，说：“你干吗不报告？你申请的是副研究员，他们申请的是助理研究员，你的报告排在前面。你先在台上报告这个工作，让他们在下面听。看到时候他们还能说些什么？你干吗要受委屈啊！”郑先生对我非常支持，认为这项工作是爆破方面的一个重要进展，我也就因为这项工作而被提为副研究员。当时，职称评定已停了十几年，开创爆炸力学的郑先生也是在那个时候才由副研究员提为研究员的。

总结一下，从“八字方针”到“文革”，这一阶段力学所爆炸力学研究的主要研究成果有：

（1）提出爆炸成形的理论和指导生产的模型律，为此得到国家经委、国家计委、国家科委联合颁发的一等奖；

（2）提出流体弹塑性体模型，给出预报地下核爆炸当量的计算方案，因为这项成果以及后来用此模型解决了穿甲、破甲机理而得到国家科委颁发的自然科学二等奖；

（3）运用量纲分析，提出平面定向抛掷爆破的多排延期群药包的爆破方案。

本文初发于《中国科技史杂志》2013年第1期，第78—93页。

1. 林鸿荪（1925—1968），化学流体力学专家。1947年，从美国特拉华（Delaware）大学化工系获工学学士学位；1949年，从美国布朗大学获数学硕士学位。1950年夏，正当他紧张撰写博士论文时，朝鲜战争爆发，他毅然放弃不久即可获得博士学位的机会，日夜兼程回国。他先协助钱伟长建立中国科学院数学研究所力学研究室，后协助钱学森和钱伟长建立中国科学院力学研究所。1958年起任力学所二部业务负责人，肩负众多重任。他于1960年11月加入中国共产党。“文化大革命”爆发后，他因莫须有的罪名被“隔离审查”，并受到人身侮辱和精神上的严重折磨，终于在1968年12月15日含冤投水自尽。据中国科学技术协会编《中国科学技术专家传略·工程技术编·力学卷2》，福建教育出版社1997年版，第189—206页。
2. 欧阳绛，1925年生，1950年毕业于北京大学数学系，同年加入中国共产党，到中央机要局任业余文化教员。1957年在力学所被打成右派，不久被改派到山西大学图书馆工作。从1980年起，在山西大学讲授世界数学史等课程，后任山西大学科技与社会研究所副教授、教授。著有《数学的艺术》、《解决问题的技巧》、《思维是一种能量》等，译有《数学史》、《数学史概论》等。
3. 力学所最“大”的右派当为副所长钱伟长，不过他是被清华大学定下的右派分子。建所有功的朱兆祥也因钱案在不久后被打成“反党分子”。
4. 中国科学院整风领导小组办公室曾于1958年6月编印过两本《中国科

学院右派分子言论材料汇集》，内有两页关于欧阳绛的材料。他的“反动言论”包括：“党的干部政策太考虑资格和汗马功劳了”；“衮衮诸公，不乏尸位素餐之士”；“我们国家里除了有公文旅行，还有官僚旅行，就是说有的干部在某单位官僚主义严重，于是把他调到另一个单位，还是做领导，而官僚主义依然如故。这样的旅行必须制止”；对老干部“酬谢利禄”即可，不必让他做领导工作，也不一定要党员做具体领导，只要有党的政策就可以去影响大家来实现领导，主张开辟干部分配的自由市场；主张“专政应当缩小，民主应当扩大”；对右派分子鲍诚光、刘治平的反动纲领“争取自由民主的社会主义”“大部同意”……他因此而被判犯有“攻击党的干部政策，丑化领导干部”、“攻击党的人事政策”、“支持右派分子积极为之辩护”、“否定肃反成绩”、“企图变革社会主义制度”等“罪行”。

5. 力学所二部对外称为北京矿冶学校。
6. 钱寿易（1917—1991），土力学家、工程师。1939年毕业于上海交通大学土木系，1946年在美国麻省理工学院土木系获得博士学位，1958年应钱学森之邀归国，任中国科学院力学研究所研究员。1979-1984年，兼任中国科学院武汉岩土力学研究所研究员、副所长。
7. 熊卫民：《1958年，中国科学家的选择与遭遇》，《社会科学论坛》2010年第12期，第136—147页。
8. 郭永怀：《研究工作与工程技术工作如何衔接》，见郑哲敏主编《郭永怀先生诞辰九十周年纪念文集》，气象出版社1999年版，第214页。
9. 沈鸿（1906—1998），学徒出身的机械工程专家，中国科学院院士（1980年）。我国第一台12000吨水压机的总设计师，1961—1979年任第一机械工业部副部长。

# 李毓昌：力学所早年的人和事

受访人：李毓昌教授
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2015**年**5**月**19**日、**28**日
访谈地点：北京中关村李教授家



李毓昌教授
（2015年5月19日熊卫民摄于李教授家）

2015年5月，在读了我的访谈提纲、经仔细准备之后，李毓昌教授分两次花了共五小时深入细致地介绍了他所了解的中国科学院力学研究所早年的人和事。包括他自己的简要经历，“文革”前力学所的多位党政领导，从海外留学归来的科学家，政治运动对力学所的冲击等。其中，他对钱学森入党、钱学森与杨刚毅的争论、林同骥夫人蒙冤入狱等历史细节的回忆，尤其耐人寻味。限于篇幅，本篇仅将该访谈的一些精要呈现于读者之前。

李毓昌，中国科学院大学退休教授。1929年生于江西南昌，1945年考入中正大学，1948年加入中国共产党，1950年到南昌第一联合中学工作，1956年调入中国科学院力学研究所，1958年担任该所计划处负责人，1970年被发配回农村，1979年落实政策到中国科学院研究生院（2012年更名为中国科学院大学）任教，直至1989年离休。

## 钱学森入党

熊卫民（以下简称熊）：郭永怀先生和钱学森先生都入党了，是吗？

李毓昌（以下简称李）：是的。钱学森先生入党的时候，我正当支部的组织委员，所以对这件事情知道得比较清楚。大概情况是这样的，1958年夏季的一天，杨刚毅从院里开会回来，找到我们说：最近有一批名人要入党，其中包括李德全（冯玉祥夫人、卫生部部长）和钱学森，中央书记处已经讨论并同意了，要到支部来补办一个手续。

熊：此时钱学森写入党申请书了吗？

李：已经写了。杨刚毅跟我们谈过不久，钱先生就把自己的自传交给了我——按规定，应该由组织委员来接收这份材料。他的自传中讲自己思想转变过程的一些东西很有意思，我直到今天还记忆深刻。他说，他对美学很感兴趣，有一年因病在老家杭州修养，经常去西湖写生，久而久之就萌生了一个问题，为什么人会觉得这个东西美，那个东西不美？然后就找书看，觉得很多书都没有什么说服力，直到读到马克思主义的美学理论。然后他就读马克思主义其他方面的论著，对阶级斗争学说非常折服。病好了之后，他回到交大，向一些同学介绍了他对马克思主义的看法。在他的影响之下，有不少同学都学马克思主义，其中包括顾德欢。

熊：哦，顾德欢是他同学？

李：解放后顾德欢曾任浙江省副省长、科学院电子所所长兼党委书记。钱学森在自传中说，顾德欢读马克思主义的书是受他的影响。

钱先生还在自传中说，到美国后，他参加了美国共产党——在加州理工学院的支部里面。后来，他又从美共退了出来，因为美国高层有人压制共产党[注]。当时美共找他谈：摆在你面前有两条路，一条路是继续留在美共，但你必须加入美国籍，然后作为美国公民，你可受到美国法律的保护；另一条路是，如果你不想加入美国籍，那你就退出美共。他想了半天，觉得自己不愿意做美国人，就选择退出了美共。

钱先生百年诞辰时，大家对他是否加入过美共一事有争议。我说：“你们不要争论了，我读过钱先生的自传，他在自传中说自己加入过美共。”

熊：前些天，郑哲敏先生告诉我，他参加了钱先生入党的支部会议，也亲耳听钱先生说过自己曾加入美共之事。

李：钱先生在自述中比较详细地讲了他加入和离开美共的经过。他还说，与中国共产党不一样，美国共产党是个很松散的组织，所开展的活动也就是一些教师每个月什么时候聚在一起聊聊天，谈论谈论国家大事之

类。

熊：但是后来钱学森又申请了加入美国籍。

李：这是他退出美共之后几年的事。他没在自传中说这个事。

熊：自传中没有讲这个事？

李：没讲。但这件事情我知道。有意思的是，因为属行政支部，我们那个支部里边还有很多转业军人。事先我们跟他们打招呼说：钱学森的社会关系和历史问题党中央都已经审查完了，你们不要打横炮！

熊：在支部会讨论时，那些人是不是就没打横炮？

李：没有。所以钱先生很顺利地通过了。

## 钱学森和钱伟长的关系

熊：力学所是从数学所力学研究室扩张而成，该室主任钱伟长可以说是力学所最重要的创始人之一。请您也谈谈钱伟长先生。

李：你读过我写的关于钱伟长先生的文章[注]，我就不再多说了。钱先生也是一个很聪明的人。

熊：作为正、副所长，钱学森和钱伟长的关系如何？

李：我们从表面上看不出来。我感觉到，刚从美国回来时，钱学森有很多问题要请教钱伟长。毕竟他对国内的大环境不熟悉，而钱伟长已经在这边生活了六七年了。我印象比较深的是第一次全国力学代表大会暨中国力学学会成立大会，由钱学森致开幕辞（主要是些客套话），由钱伟长做大会总结——因为钱学森觉得钱伟长的讲话会比较合乎党的政策，所以请钱伟长来讲。

后来，我又注意到，在力学所的会议上，钱伟长先生和钱学森先生经常有不同意见。郭永怀先生和钱伟长先生不同，在力学所的会议上，他和钱学森先生没有针锋相对的时候。

熊：两位钱先生因什么事情而争论？

李：我不记得了，大概是力学问题吧。

熊：这种争论会影响他们之间的关系吗？

李：我觉得应该不会影响他们之间的关系。

熊：但是，1957年“反右派”的时候，却有钱学森严厉批判钱伟长的报

道注。

李：在对待钱伟长的问题上，我觉得钱学森有两面性：一方面是公开批判，另一方面是私下关照。1957年时，中国力学学会有一个核心小组，由力学所的正副所长钱学森、郭永怀，北京航空学院院长沈元，清华大学副校长张维，北京大学周培源等人构成。他们开会时，总会把我带去做记录。我注意到，开完会，周培源、沈元都告辞后，钱学森和郭永怀总会借故留下来。他们跟张维讲，钱伟长是一个有真才实学的科学家，虽然在政治上犯了错误，但这种人不用，不管是对他个人还是对国家都是一个损失，希望清华大学能够妥善安排钱伟长。

熊：是不是清华没有安排好钱伟长，所以他们要说好几次？

李：可能是，因为张维本人就对钱伟长很不感冒，而钱伟长也瞧不上张维。钱伟长的学生叶开沅是我的好朋友，经常和我在一起聊天。他几次跟我讲："张维自称是力学家，却好像连很基本的东西都不大懂。"他还举过例子：张维研究一个问题时，费了很大的劲，经过很长期的演算，而那实际是一个叫贝赛尔的特殊函数的问题，张维要是知道贝赛尔函数，一下子就解决了，何必绕那么大的弯子？他的数学训练不行。

熊：我接触过一些智力特别高超的人。因为智力高，有些人对智力不够高的人不耐烦，看不上他们。可人人都有自尊心，他们的这种态度很容易导致人际纠纷。钱伟长先生是不是也有类似问题？

李：可能有一些。不过钱伟长先生有个好处，他对年轻人从来不压，似乎感觉后生可畏，有时候还估计过头了。记得有一次我到他家里去，他突然跟我讲："李毓昌，你写的东西有一个缺点，数学味太重了。"其实我自己知道，我的数学根本不行，只是勉强弄懂了我研究的力学问题所需要用的数学工具而已。

## 晋曾毅无为而治

李：下面我再来说说力学所那些党的领导吧。他们的风格各不一样。力学所最早的党的领导叫晋曾毅。他是留法的，在巴黎学数学。1936年，西班牙内战爆发，许多国家的共产党员和左派人士去西班牙参加反对独裁者佛朗哥的战争。作为左派学生，晋曾毅加入国际纵队，去西班牙参战。后来，国际纵队失败，晋曾毅回国，去了延安。

熊：他没能在法国拿到学位？

李：他没有拿到学位。解放后，他被分配到华北大学工学院（北京理工大学的前身）工作。好像他跟该校一把手——一位姓魏的中将有些摩

擦，大概彼此都有点看不惯，后来，他就从那边转到科学院来了。到力学所之后，他信奉无为而治。在党支部开会的时候，他经常说："我们懂什么力学？我原来学的那点微积分早丢到脑后了。搞科学就是要靠科学家。我体会，党把我们派到这边来，是为了搞好后勤，让科学家没有后顾之忧。所以，业务上面的事情我不过问，我也不希望他们来找我，找我也是白费。"我们去他的办公室向他请示工作时，总见他坐在办公室里看微积分。

熊：无为而治，这倒也不错。

李：我觉得晋曾毅是一个非常好的人，我举一个例子说明这个观点。大概1958年的时候，中央发了一个命令，让干部参加体力劳动，分批分期下乡劳动锻炼。那么大家就学习这个文件，与此同时，科学院开始组织一些干部去到农村参加劳动。有个从北航来的姓陆的研究生（我想不起他的名字了）好不容易才考到力学所来却又可能被安排去劳动锻炼，他对这个决定非常不满意，牢骚满腹。晋曾毅当时在我们这个组，出于维护党的威信，他做了一些解释——大概是说，组织干部去参加短期劳动锻炼，是为了避免干部脱离群众；大家下乡去体会一下劳动人民的感情，也未尝不可。结果，这位姓陆的同学大怒，毫不客气地说了晋曾毅一通。

当时流体组有两个组长，林同骥先生是业务组长，我是政治组长。我要负责政治学习这类事情，那天的文件学习就是我组织的。会后，好多人都说这个姓陆的有些过分：不要说晋书记年长、是领导，就是同辈的人也不应该如此。他们认为，这个姓陆的研究生应该向晋曾毅赔礼道歉。

然后，晋曾毅把我找去。他说："李毓昌，我听到一些议论，似乎有不少人认为陆某某过分。谁都有年轻气盛的时候，年轻人这样是可以理解的，你不要斤斤计较，让所有的年轻人循规蹈矩反倒不好。"他不同意批评陆某某，反让我去做群众的工作。由此可见，晋曾毅有很宽容的一面。

熊：他对此事处理得不错。

李："反右"的时候，晋曾毅是比较消极的，但有的事情不以个人意志为转移。力学所第一个比较大的右派是欧阳绛。他是党员，毕业于北大数学系，人非常好，非常关心群众，在群众中有很高的威信。1957年上半年的一天，吃完晚饭后，我们在中关村附近散步，走到了化学所的礼堂，发现那里正在辩论"现在的民主够不够"。有一位极左的老兄在上面讲：我觉得我们现在的民主已经足够了，如果再有民主的话，右派分子等反动派就会翻天，利用宽松的环境到处放毒。我们这些力学所的年轻人都觉得这种论调很刺耳，后来就说要请一个人上去驳斥他。请谁呢？大家推来推去，最后选了欧阳绛，因为他一方面是党支部的宣传委员，口才比较好，另一方面是土生土长的北京人，讲一口非常流利的北京话。就这样，欧阳绛上台说了一通。大意是解放以后我们劳动人民当家作主，得到了很大程度的

民主，但你要说我们民主够了，那就有些过分了。我们还有很多地方不够民主，所以还存在官僚主义、宗派主义等，应该发动大家来揭发这些现象，整顿整顿工作作风。事情就这么了了，我们普遍觉得他说得很委婉，以后力学所的人没再提过此事。

不久，鸣放结束，开始“反右”。我们不提此事，人家却把大字报贴到我们力学所来了，题目是：力学所包庇欧阳绛！

熊：是化学所的人贴的吗？

李：不知道是哪个所的人贴的。他们质问力学所，对欧阳绛这么严重的右派言论还不处理，究竟要包庇到何时？力学所内部一些管人事、管保卫的转业干部也响应。到后来，晋曾毅招架不住了。就这样，里应外合，欧阳绛被划为右派。

熊：欧阳绛是不是也给晋曾毅提过批评意见呢？

李：提过，而且很尖锐。欧阳绛批晋曾毅说：党叫你来领导，你不好好领导，尸位素餐！但是我估计当时晋曾毅也不知道当右派会有那么严重的后果。从他的人品方面来看，如果他知道，他绝不会借机打击报复的。

熊：听到欧阳绛的批评时，晋曾毅当时是什么反应？他有没有为自己辩护？

李：他没辩护。当然，他当时也不会太愉快啦。

熊：1958年，晋曾毅离开了力学所。这是为什么？

李：就是为了办中国科技大学吧。后来他就死在了中科大。他有肝病，而且看来他的病有遗传因素，因为他的家族，尤其他的兄弟都是很早就得肝病而死的。

## 杨刚毅和钱学森之争

熊：晋曾毅之后就是杨刚毅了。

李：杨刚毅是1958年到力学所来的。中间他曾一度离开了力学所，但后来他又回到了力学所——大概张劲夫比较欣赏他这个人。他的特点是什么呢？干劲比较大。

熊：杨刚毅是什么教育背景，属于老干部吗？

李：老干部。他是山东人，抗战以前从老家到北京，进了一所美术专科学校。抗日战争开始后，他去了延安，成了老干部。他这个人一贯干劲比较大，所以他后来级别比较高，大概是九级，也即副部长级。

熊：干劲比较大，也就意味着他不是“无为而治”、为科学家服务，而是要领导全所，带领科学家前进啰？

李：是的，他要领导权，所以跟钱学森所长之间有矛盾。在此我只能捡一些大的来说。关于力学所怀柔基地的定位，他和钱学森之间就有比较大的矛盾。钱学森一直主张我们的怀柔基地主要搞液氢液氧火箭的燃烧和传热问题，可杨刚毅和现在有些领导干部一样，有一种政绩思维，就是说，在自己当领导的时候，一定要做一件什么事。杨刚毅是科学上的外行，不知道科学的终极目的是找规律，而以为要做出一个东西出来，好拿到上面去报功。基于政绩思维，杨刚毅跑到怀柔去，找到一些青年人，鼓动他们：你们天天从书本来到书本去，好像搞不出什么名堂来，我觉得我们应该做一个氢氧发动机出来。结果，有一些年轻人品质不好，迎合领导，于是就这么弄了起来。

熊：这是什么时候的事情？

李：大概在1964年的春夏之交。尤其过分的是，他还跟大家讲，我们这个事情要严格保密，特别是对钱学森要保密——他知道钱学森是不会同意的。当时我是计划处副处长。听杨刚毅讲完后，我就去找钱学森在我们所里的秘书王环。我问王环今天钱先生会不会来。王环说不会，因为钱先生正在参加张劲夫召集的一个会议。我就跑到会址，把钱学森从会议室叫出来，告诉他有这么回事。钱学森安慰我说：“不要着急。我来处理这个事。”结果，钱学森回来后也没有断然否定杨刚毅的做法：毕竟杨刚毅是力学所的党委领导，而且他还得到了科学院党组书记张劲夫的支持。张劲夫当时正在力学所蹲点，他很重视这个事，问杨刚毅：“现在搞氢氧发动机是不是大家都同意？”杨刚毅说：“也有反对的，我们新提拔的计划处副处长李毓昌就反对。”张劲夫说：“我去说服他。”张劲夫就到我的办公室来跟我来讲。我觉得他讲的都不是道理。

熊：他当时说了什么？

李：他说，我们做一个东西，可以从中摸索出很多经验，等等。而我认为，这个工作不可能很顺利地进行。为什么呢？光液氢你就供应不上。你几个礼拜才搞出几升，用杜瓦瓶装了送到怀柔去，我一秒钟就把它给烧完了。而一个发动机的定型，需要试车几百次。这要到哪一年才成？我觉得我们根本不具备相关条件。“大跃进”时，不问条件上马，最后不能收摊的事情比比皆是。我们得吸取教训，对不对？当时我主要跟张劲夫讲了这个意见，但我没讲到点子上去。后来我就跟张劲夫说：作为党员，既然组织上做了决定，我只能执行。但我会保留自己的意见，因为我不认为我这意见是错误的。

熊：您关于原料供应不上的意见很有道理，很关键。

李：后来的结果证明了这一点，可当时他们头脑发热，就不管这些了。

熊：我觉得，他们可能也有一些没有明说的原因。他们知道，他们的上级也是他们那样的人，要是没拿产品出来，更高层可能看不上他们，看不上科学院，看不上力学所。为此他们迫切需要拿一些产品出来。

李：反正从此之后怀柔基地就弄氢氧发动机。1965年下半年我们所开始搞“四清”，我在党员大会上把杨刚毅说了一通。我说：“钱学森是业务所长，你在这个事情上对他保密，我觉得你这种做法不正派。”杨刚毅听得脑袋直冒汗。后来，钱先生跟“四清”工作队队长高原有一次谈话，谈的主要也是这个问题。钱学森用词非常激烈。他说：“你（指杨刚毅）把这个事情搞砸的话，怎么对得起力学所的相关研究人员！”钱先生接着讲了力学所不能够搞氢氧发动机的理由。他说：你要搞的话，就必须真刀真枪地来干。而力学所根本就没有做一个完全符合规格的液氢液氧发动机的条件。五院搞发动机，所有的加工设备都是从国外进口的，花了大量的外汇。国家只能搞这么一套。如果你没有精密加工，什么东西都凑合，你这个发动机的笨重已经抵消了液氢液氧燃料所带来的好处。

熊：这个理由很有说服力。

李：对，比我的更有说服力。钱先生说，这种设备国家只能够有一套，你科学院根本不可能弄出第二套来，因此你搞出来的只能是一个四不像，根本就体现不出液氢液氧燃料的优点。

以上的场景是后来我写力学所历史时在档案中翻到的。钱学森还有意保护我。他说：“我是在和李毓昌谈话时不经意地听到这个消息。”他没有说我专门到开会的礼堂去找他的事。

熊：您让杨刚毅下不了台，他有什么回应呢？

李：他当然不高兴啦。但他也没当我的面说我反党。只是在后来让我到山西去搞了一年的“四清”运动。

熊：林鸿荪对此是什么态度呢？

李：在和高原的谈话中，钱先生也提到了林鸿荪。他说，林鸿荪有说不出的苦衷。作为怀柔基地的业务负责人，他知道这么做不对；作为党员，他只能服从党委的决定。钱先生问过林鸿荪，林说“我也没办法”。

熊：高原是怎么回应钱先生的呢？

李：高原并没有明确表态，因为四清工作队属科学院党组领导，而怀柔基地做发动机的事是党组书记张劲夫支持的。我扯远了。我觉得，张劲夫在执行政策时还算稳妥，但他对科学院的领导，也有比较大的失误。前些年，我见他在《人民日报》上发表文章回顾科学院在“文革”前后的工作[注]。他用大量的篇幅谈科学院在上天方面做了什么事。我觉得这根本就不应该是科学院的主攻方向——科学院的主攻方向应该是电子学等学科。

## 乱糟糟的“大跃进”

熊：您1959年挨批评，是不是因为您对之前的一些运动，譬如除四害、农业放卫星、农具革新、技术革新和技术革命、“超声波化运动”、“管道化运动”等有具体的批评？实施“八字方针”期间，力学所有没有对自己之前的所作所为进行反思？

李：1958年“大跃进”，当然是乱糟糟的了。我觉得，对力学所危害最大的是乱上了很多项目。当时要发展探空火箭，要搞火箭发动机，这些东西都脱离了中国的实际条件，因为新中国成立才不到十年，家底还很薄，对不对？后来我去怀柔基地，发现有大量管子、容器东西丢在路旁无人问津，这都是“大跃进”时候我们要搞火箭发动机而在杭州制氧厂等地订购的东西。俞鸿儒告诉我：“老李，这些东西看似简单，实际造价不菲。为什么呢，因为它们并非标准设备，工厂要加工它们，得专门设计刀具、卡具等。你看这些筒子，加起来要花几十万元。”把路边丢下来的那些东西加到起来，可能要花几百万元，比当时力学所一年的经费还多出很多。所以，“大跃进”造成了极大的浪费。

还有，“大跃进”期间乱吹牛皮，破坏了学风。相比而言，郭永怀先生在考虑问题时还是科学、严谨的。比如说，“大跃进”时，力学所决定做一个超音速风洞，大概只用了几个月时间，到1959年初就宣布做成了。然后，一些人到科学院去申请奖励；好多空军部队、飞机工厂都表示希望把飞机模型拿到我们这个风洞来吹一吹。不料郭先生却下了一个命令：我们一定要仔仔细细的对风洞的质量把关，不许接外面的任务。结果一经仔细检查，即发现了非常多的问题……我记得一直到1963年我们才接受一个炮兵部队的任务，才真正开始使用。而这距离所谓建成已经有四五年了。

熊：前段时间，有人跟我讲，张劲夫曾在“双周座谈会”上就土超声波的效能征求过科学家的意见，于敏、钱学森都发了言。

李：我没有参加这个会议。1960年5月，我曾去国家科委听过“超声波运动”的报告，回来后我就传达，传达完了之后，俞鸿儒先生就问我：“你觉得这可能吗？”我说：“我姑妄言之，你姑妄听之。”实际我心里面也打鼓，也觉得不可能，因为它违反能量守恒定理——超声波那么小的能量注

进去，怎么能使钢水的温度一下提高那么多呢？当时我以为“超声波运动”一阵风吹过来就算了，结果还闹了那么久。

熊：钱学森很热衷于土超声波。这个运动在力学所的持续时间是不是比科学院其他机构要久一点？

李：大概也就差不多吧。

熊：钱学森当时组织了一个由几个所的研究人员构成的联合攻关队伍，为土超声波神奇功能找理论依据。

李：我印象很深的是，钱学森带我到各个实验室去视察。在一个实验室内，一位姓徐的女士说，经超声波处理了之后，金属板的断裂强度好像增加了。我觉得很奇怪。钱学森也很感兴趣，然后每隔几天他就去看一次，结果却无法重复。后来钱先生就很生气。他记错了，说是我向他汇报的。我当时就顶了钱学森，我说：“我从来不会谎报军情。”然后，有一段时间我跟钱先生的关系比较紧张，每次我都是把文件放到他桌上转身就走，大概后来钱先生也觉得是自己委屈了我，就好言好语跟我讲：“哎呀，我可能是记错了。”

熊：当初他是真相信土超声波能带来那些神奇效果？

李：真相信。我觉得他好奇得有点过了头。

熊：他组织的联合攻关队伍究竟做了哪些工作，您对此可有印象？

李：没印象。好像力学所并没有闹腾得太厉害。当然，我们也做了那种听得见的“超声波”，但我不记得当初用它“超”过什么东西了。

熊：极少有资深的科学家真正认可土超声波。钱学森后来对自己的轻信行为有没有反思？

李：很少。他一直喜欢发表意见。我觉得，对于特异功能之类东西，他不应该去发表意见，因为他是搞力学的，特异功能根本就不属于他的业务范围。

## 林鸿荪、林同骥等从海外归来的科学家

熊：请您谈一谈力学所其他一些从海外归来的知识分子的情况。

李：“文革”前，有十五六位知识分子从国外来到力学所，除钱学森、郭永怀两位所长外，流体组有林同骥、潘良儒和卞英贵，固体力学组有李敏华、程世祜和黄茂光，动力室有吴仲华、吴文、吴承康和一个姓葛的。还有搞化学流体力学的林鸿荪，搞运筹学的许国志。60年代又来了几位，

其中一个是谈镐生，我和他打交道比较少，因为他在“文革”前夕才回来，而没过多久我就当了“反革命”。还有一个叫张强新，他比较年轻，是从英国回来的。大概就这样一些人。

这些人可分做几类。一类是“二林”（林鸿荪和林同骥），对共产党非常热情，一直很追求进步。现在我把他们两人的情况跟你说一下。林鸿荪比我大四岁，是在天津长大的。他父亲是中国银行的高管，据说曾在中国银行伦敦分行工作。抗战开始时，林鸿荪和姐姐一起在上海念中学，受进步思想影响，两人非常的进步，以至于在林鸿荪十四五岁、他姐姐十六七岁的时候，两人跑到苏北新四军那边去了。当然，苏北解放区的生活条件和他们在上海的生活条件没法比，再加上解放区生活不安定，经常转移，差不多天天行军，不久之后，他和他姐姐都病了，且病得比较厉害。部队领导就动员他们回到上海去，跟他们说：这个天下，哪一个地方不革命啊？你不要以为到解放区才是革命，你们在上海同样也可以为革命做很多工作。这当然也是实话。他们可以团结同学，传播进步思想嘛。结果，新四军就把他和他姐姐从解放区秘密弄回了上海。当时上海有一个汪精卫的特务机关，它的头好像是李士群，总部设在极司菲尔路76号。他们也知道这两个孩子实际并没有什么情报价值，你想想，大的也不过十六七岁，小的十四五岁，也就跑到解放区去转了一圈，但是他们知道这两个孩子的父亲是银行的高管，就把这两姐弟抓了起来以勒索钱财。林鸿荪的父亲知道后当然很着急，后来就和汪伪的特务机关达成协议，我给你多少金条你们放人，结果就把他们两个人赎了出来。出是出来了，但这件事情后来成了林鸿荪历史上的一个大问题：你曾经被捕过，到底是怎么出来的？是不是当时有变节行为？等等。而且林鸿荪最后正是因为这个事情而送了命。

林鸿荪和他姐姐出来时，他父亲已经从英国调到了印度，在印度加尔各答的一个中国银行当经理级别的高管。他说：“你们姐弟两个净给我闹事！”就把他们从上海接到印度去了。所以，林鸿荪的高中是在印度念的。在印度高中毕业后，他们就到美国去了。林鸿荪在美国学化工，他数学很好，除化工外，对力学也很有兴趣。1950年，朝鲜战争爆发，他坐不住了想回来，听说他的博士论文都已经写好了，只要等答辩完就能够把学位拿到手，可他实在等不及，就提前回来了。当时钱伟长在科学院数学研究所内搞了个力学研究室。林鸿荪回国后，被分配到钱伟长的手下工作。而这个力学研究室，就是力学所的前身。林鸿荪、胡海昌、何胜玉等人是力学室最早的成员，在没到力学所来以前，我经常读他们写的文章，所以我老早就知道林鸿荪。后来到力学所来以后，我就认识他了。因为我是党员，他非常靠近组织，所以他和我来往很多。

熊：他很靠近您，是不是也跟您讲过他的历史？

李：对。1958年左右，他申请入党，跟我谈起他的过去，以及上面提

到的这样一个问题。当时是杨刚毅当党委书记，我们跟杨刚毅合计时，大家普遍认为，当时林鸿荪很小，又没参加共产党，所以没有出卖组织、出卖同志的问题；他就到解放区去转一转，也没有向敌人泄露机密的问题。所以我们接受他入党。

熊：他和钱学森一道入党？

李：不是同时，他比钱学森要稍微晚一点。钱学森先生是1958年暑假通过的，他可能快到1958年底了。然后，力学所在怀柔建了一个基地，搞火箭发动机的试车，派林鸿荪去那里负责。应该说他还是很能干的，因为那边主要是实验工作，需要把很多实验设备搞起来，在他的领导下，怀柔基地，也即力学所二部搞得不错。

熊：他是二部的实际负责人？

李：对，他领了一帮年轻人在大山深处搞试验。他当时工作非常忙。我记得他曾经得过肝炎，有一次他从怀柔回来，我见他脸色很不好，就问他："老林，怎么样啊？"他说最近身体不好，还跟我开玩笑说，自己处于超重状态，走不动，两条腿像灌了铅似的。我就向领导反映了他的情况。后来所里就让他休息个把礼拜再去。

熊：杨刚毅比较器重他，是吗？

李：杨刚毅这个人是这样的：只要你能胜任工作，他就对你比较放手。

熊：钱学森是不是也挺器重他？

李：对。林鸿荪有一定的理论基础，年轻、能干，得到了领导的器重。可惜的是，"文化大革命"的时候，有人又把他曾经被捕的事翻了出来，说他是"大叛徒"，狠狠批斗他。听说1968年冬天，在一次批斗的前夜，他逃走了，后来在一个大水泥管子中找到了他的尸体。

熊：谈庆明先生跟我详谈过林鸿荪之死。他了解的情况是这样的：李佩挨斗，郭永怀很焦虑，急匆匆从核试验基地回北京，结果路上飞机失事。林鸿荪曾长期寄住在郭永怀、李佩夫妇家，和他们关系极好，郭永怀的突然离世，让他残存的一点希望破灭，就于1968年12月的一个晚上跑到怀柔力学所二部附近的一个小山沟中淹死了。

李：哦！谈先生是林鸿荪的学生，他了解得应当更准确。我当时自己被整得狼狈不堪，也就听人那么传。

下面我跟你谈谈林同骥㊟先生。林先生回国之前，已经在美国拿到正教授的职位，学术地位也比大多数学者要高一些。他的专业是稀薄空气动

力学，研究卫星等在高空很稀薄的空气中飞行所遇到的问题。好像他发展了一套类似于统计力学的计算方法。回国之后，他当研究组组长，工作特别努力，脾气也好，与群众关系处得不错。他对共产党也是非常热情。他是和夫人一起回来的。他夫人叫张斌，大概在美国拿了化学博士学位吧，所以回来后被分配到中国科学院化学所工作。

“文革”的时候，抓到一个人，说是美国特务，也不知道是真是假。大概他受不了刑讯，就胡乱招供。问他跟什么人联系，他说我也不知道联系人的姓名，只知道她是一个从美国回来的女的，每天骑一辆红色的自行车上班。后来一查，发现化学所有个张斌与此能对上。于是，有一天早上，突然间来了好多公安人员，就把张斌给抓进了监狱。听说她在监狱里受尽了折磨，尤其是被饿得很厉害，有时候恨不得抓一把草来吃。关了她四五年吧，因为实在找不到任何证据能够说明她是特务，就把她给放了。我1956年初次见到张斌的时候，觉得她长得非常年轻，听说她出狱时，背也驼了，腰也卷了，已经变成一个老太婆了。你说这个打击有多大！

“文革”的时候，林同骥当然也就没好日子过：你老婆是特务，你还能没问题吗？老是斗他。后来罚他到力学所的开水房去烧开水。有人说林同骥特别有意思，在开水房的时候，他还研究怎么烧最节煤。改革开放后，对外关系松动，张斌说，我在中国大陆待不下去了，我回美国去。她就回美国去了。林同骥坚决不去，一个人留在力学所。我有一次在力学所碰见一些老同事，他们跟我开玩笑：“李毓昌啊，你知道什么地方有好的托老所吗？”我说：“不知道。谁要托老呀？”他们说，要把林同骥托去。他老婆走了，女儿也去美国了，就他一个人孤苦伶仃，还在这儿硬撑着不走。他们还说，改革开放后，有一次在法国巴黎开国际力学会议，林同骥去了，他特别的省，组织上给他的津贴，他全都省下来买书籍、仪器等。不仅自己省，还叫别人也省，说国家现在还穷，我们要省着点用。大概他们去的时间比较长，他还特地买了一把推子，平常谁要理发，他就过去免费帮人理。他节省到这种程度。后来，他大概实在因为年纪大、身体不好才去了美国，在那没过多久就去世了。

熊：夫人、女儿都走了，他为什么要留？他可说过理由？

李：他说，他还能帮国家做点事情。大概有很强的报效祖国之意。林先生的学问还是不错的。应当说，改革开放以来，他还是做了一些事情，譬如带研究生等。他后来入党了，这大概是“文革”以后的事。

熊：在那之前，他向党靠拢吗？是否给你们递过入党申请书？

李：好像没有。

熊：他那么靠近党，为什么长时间不提交申请书呢？

李：那我就不知道了，有些事情我没跟他敞开来谈过。下面谈谈其他人的情况。应该说，那时候从美国回来的人，大部分人都属于左派。李敏华先生、潘良儒先生等人，都认为自己是左派。还有一个人叫程世祜的，也倾向共产党。他这个人还是很正直的，听说当年在美国留学时曾质问总统：美国政府不让中国留学生回来，他和其他七十多个中国留学生就在《纽约时报》购买广告版面，发表了一封致美国总统的公开信，质问他，你们美国不是尊重人权嘛，为什么不让我们回国，有什么理由不让我们回国？

我觉得这些人选择归国时，心理比较复杂。一方面他们对共产党有好感。因为经历长期动乱后，共产党建立了一个统一而比较安定的国家，且这个国家在国际上的地位也提高了。我们小的时候，几乎天天都是纪念日，今天是某个不平等条约签订多少周年，明天又是另一个不平等条约签订多少周年，很有屈辱感。于是，有很多人都以振兴中国为己任。至于走什么道路，则见仁见智各有不同。像胡适之等人，他们觉得应该走英美的道路。而另外有很多左倾、左派知识分子认为应该走苏联的道路。共产党选的是苏联的道路，自1949年建国以来，在建设方面的确也做了一些工作，这些成绩也是激动人心的。不说别的，就拿我们力学所的大楼来说，你知道当时的造价是多少？100万元。1958年底动工，1959年10月1日左右我们就到楼内上班了。由此可见共产党在发展科学方面的大手笔。

熊：现在看来，力学所的主楼还是很气派的。

李：我再补充我听说的一件事情吧。大楼的建筑图纸做好之后，拿给钱先生和郭先生审，他们觉得楼内设备过于豪华，就砍掉了一些项目，譬如大厅内原设计的很豪华的吊灯。他们认为，现在老百姓很穷，国家也很穷，在能够省钱的地方，我们应尽可能省钱。那栋大楼的最初造价是每平方米110块钱，经他们一砍，变成了每平方米100块钱，而后者也已是当时几乎最高的造价了。那个大楼总的建筑面积是1万平方米，所以，总投资是100万。共产党肯花钱搞这种基础建设，还是能够得到留学归国人员的好感的。

另外一方面，他们也感到不自由，感到压抑。我怎么知道呢，因为当时我们都在化学所的五楼上班，黄茂光等人经常到我们那个办公室来串门。他主要是跟潘良儒等人谈话。在他们的对话中，有不少牢骚，譬如“现在官僚主义很严重”之类。可能大部分人都属于这种情况：一方面，对共产党有一些好感——认为你这个建设还真是有一点新气象，另外也对中国进行了有效的统治，中国在国际上不再被人家瞧扁。另外一方面，他们也发现这当中还有所谓“宗派主义”的东西——党内、党外分得特别清楚。他们还没经历过“反右”，还不知道要少说话。后来慢慢的，尤其是经过“反右”之后，虽然看到了越来越多的缺点，但前车之鉴在那里，大家也就变得

都比较沉闷，许多事情都不讲了。

## 张劲夫对施雅风“一分为二”

李：下面我讲一下我对杜润生的认识。“大跃进”期间，我对力学所的工作有一些看法。后来力学所来了一个新的党委书记，此人姓黎，叫黎映霖，是位老红军，在“反右倾”运动中，把我批了一通。他把我归入彭德怀的同情者行列，有意把我打为“右倾机会主义分子”。这位老兄有点神经过敏，很快又怀疑在力学所的干部中有一个包括办公室主任赵景深在内的反对他的“反党集团”，他忙于深挖这个很大的“反党集团”，批了我一通后也就把我放在一边了。所以后来没人管我，我变得很悠哉。有一天，力学所党委的人告诉我：科学院要开批判施雅风的大会，你去参加，受受教育。

熊：那是1959年的事？

李：嗯。科学院当时重点批施雅风，自那之后，每次批判会我都参加。

熊：当时施雅风在哪儿工作，在北京还是在南京？

李：在北京，他当时在综合考察会工作。1959年快过完、1960年元旦快到来时，又开了一次批判施雅风的大会。批判者调门一个比一个高，批到最后，施雅风已经成为一个十恶不赦的坏蛋了。

熊：他具体干了什么事，以至于被批得这么狠？

李：我不太记得了。都是些小事，不是什么大问题。大概是他对待遇，对住房不满意之类的问题。

熊：那就是说，上纲上线得很厉害。

李：对。会议开到最后，请科学院党组书记张劲夫同志做总结发言。上台之后，张劲夫首先表态：今天各个地方的群众对施雅风同志进行了批判和帮助，我同意大部分的发言。大家的态度也挺好。然后他说：“我今天想说的是，对施雅风同志也要一分为二。他过去为党做过不少有益的工作。他不是中央大学地下党的嘛。对这点我们应该肯定。当然，他也有一些缺点……”最后，张劲夫说：“我现在当众宣布科学院的‘反右倾’运动正式结束，大家集中力量去搞自己的业务工作。”

张劲夫说到要对施雅风“一分为二”时，下面的人吓了一跳，因为批判大会没有这么开的。他说到“反右倾”运动结束时，我和其他受批判的人一样，均感觉头上压的那块石头掉了。我还觉得，科学院党组还是比较清醒的，知道那么弄不对。

熊：批施雅风时，您发言了吗？

李：我没发言。发言的多是老干部和各单位的群众，没什么领导发言。

## 杜润生组织政策座谈会

李：可能因为他们觉得我有独立见地，以后多位科学院的领导到力学所来，都会征求我的意见（譬如"你对'大跃进'有些什么看法"），甚至于一到力学所来就约我长谈（有一次谈了两天）。有一天，汪志华到我的办公室来找我。

熊：这是哪一年的事？

李：1961年或1962年，具体时间我记不清楚了。汪志华说："李毓昌啊，我们一起到院里面去走一趟。"我问是什么事，他还挺神秘，说"到了之后你就知道了"。我就坐他的车，和他一起去了院部的会议室。稍后，杜润生来了，说："中国有一句老话，叫'不在其位不谋其政'。我今天要把这句话改一下，改为'不在其位而谋其政'。你们有的是所里面的，有的是院机关的，都比较年轻，但大部分人入党的时间都不短了，而且有专业知识。今天我把你们请来，是因为我觉得，关于科学院的工作，党组需要找一些人来咨询。以后每次党组有什么大的动作，我都会提前把你们找来商量商量，听一听你们的意见。"

熊：那次会议有多大规模？

李：二十多个人吧，这种会以后开过多次。我认识一些从院机关过去的参会者，譬如张劲夫的秘书吴明瑜，生物学部的过兴先（他年纪比较大一点，以前是浙江的地下党）和薛攀皋，政策研究室的朱琴珊、黎功德，计划局的徐简。还有汪志华，计划局局长，原西南联大学数学系的高材生。汪志华是林鸿荪介绍给我认识的。林鸿荪说，1956年搞科学规划的时候，他就跟汪志华在一起。当时还有苏联专家参加规划，他们中有些人对汪志华非常佩服，觉得他见解很高明，说他工作能力很强。在我们这个咨询组里，汪志华、过兴先年龄较大，职位也比较高。杜润生对他们比较倚重，特别是汪志华。大家都把他看成是杜润生的得力助手。"文化大革命"中杜润生受到猛烈的批判和攻击，汪志华也未能幸免。一些人对汪志华威逼利诱，让其揭发杜润生。最终汪志华被迫自杀，保住了气节和尊严。

此外，研究所还去了一些人，但不是每个所都有人，而且，有的所经常换人。譬如说物理所，原来是一个姓许的人参会（此人资格很老，原西南联大毕业的），后来换成了陈春先。再如化学所，换了好几个人，其中

一个是陶行知的儿子叫陶冯，后来陶冯不干了，又找了一个姓马的人去。没换人的研究所，大概只有数学所和力学所，数学所的田方真和力学所的我，自始至终都参加这一系列会议。

熊：所里的参会者是不是也普遍有一定的职位？

李：都是和我类似的业务负责人。

熊：这种会议大概多长时间开一次？

李：大概个把月开一次吧。有时还让我们放下所里的工作，到宾馆（科学院在那里包有房间）住一段时间——通常是帮院里搞什么文件，有时也讨论讨论过去工作的得失，总结总结工作的经验教训。其中最重要，同时花时间也是比较多的一次是拟“科学十四条”。实施“八字方针”时，为了调整政策，党中央出台了“农业六十条”、工业多少条等，然后有“科学十四条”。

“十四条”说是党中央的，实际上是由科学院来制定的。我们都具体参加了这个东西的拟订。写这个东西时，我记得讨论得比较多的，一个是基层党支部的作用，过去说基层党支部起领导作用，这是不对的，因为基层党支部往往由小年轻构成，他们才入科学的门，又怎么去领导？所以就改做基层党组织起保证作用。还有一个是要保证研究人员有充足的时间去搞业务，后来规定要有六分之五的时间用于业务，只有六分之零点五，也即六天当中只能够用半天时间来搞政治学习。当时还讨论了以任务来带学科究竟对不对。当时讨论是比较多的。我觉得，杜润生这个人脑子非常灵活。

熊：这些活动一直都是杜润生主持的？

李：一直都是杜润生主持，而且他自始至终都盯在那个地方。

熊：这些都涉及大政方针的制定啊。张劲夫参加过吗？

李：张劲夫没参加过，都是杜润生抓的。科学院的人曾开玩笑说：科学院有一个“山西帮”，好多山西人，裴丽生、杜润生、秦力生都是。我觉得杜润生是老干部当中头脑非常清醒的一个。对于知识分子的作用，他有充分的估计。好多干部对知识分子有不切实际的指责，他经常会为此而很动感情，甚至跳将起来。记得有一次，杜润生问一干部：“某人怎么样啊？”“还好，就是开会不积极发言。”杜润生听后，很动感情地说：“政治上表态谁不会？我计较的是他的科研工作做得如何！”

因为尊重知识分子，杜润生在科学院的知识分子中威信很高。我给你讲一件事情。钱学森入党，力学所党委书记杨刚毅是介绍人。还需要另一个介绍人，杨刚毅跟钱学森讲，你觉得院领导里谁的政治水平高？可以请

他来做你的另一个介绍人。后来，钱学森就提了杜润生。所以，杜润生和杨刚毅是钱学森的入党介绍人。

杜润生非常重视我们的意见，在党组做重大决定前，会召集我们开会，每次开会他自始至终都在场。

熊：这是一件很重要的事情。为什么呢？公共政策的制定，理应在事先征求意见，不能依领导人的一句话而定。

李：对。兼听则明嘛。

1. 1938年5月底，美国共产党在第十次全国代表大会上通过新党章，要求党员应该是或者公开宣布有意成为美国公民（“party members shall be citizens of the United States or declare their intention of becoming citizens.”）。见U. S. Communists Back Constitution, Thousand Delegates of Party Bring National Convention to a Close Amid Cheers, New York Times, June 1st, 1938。
2. 李毓昌：《开风气之先的一代宗师——我心目中的钱伟长先生》，http:///www.imech.ac.cn/qtlm/zt/ctdn/mhqwc/201008/t20100809_2918266.html。
3. 《坚决维护党对科学工作的领导权 科学家揭穿曾昭抡钱伟长制订反动科学纲领的阴谋》，《人民日报》1957年7月17日。
4. 张劲夫：《请历史记住他们——关于中国科学院与“两弹一星”的回忆》，《人民日报》1999年5月6日。
5. 林同骥（1918—1993），流体力学家，中国科学院院士（1980年）。1948年获英国伦敦大学航空工程博士学位，然后赴美国访学，1953年起任美国布朗大学研究员。1955年秋回国，先后在中国科学院力学研究所任副研究员、研究员。

# 薛攀皋：
## 追忆广州会议

受访人：薛攀皋先生
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：2005年11月25日
访谈地点：北京中科院黄庄小区薛先生家



熊卫民与薛攀皋先生（右）
（2005年11月8日冯慕兰摄于薛先生家）

1962年的广州会议历来以一次重要的知识分子会议而知名。可是，长期以来，对它的研究还非常之少。就连其中最著名的陈毅副总理的讲话，也只是在《陈毅传》、《聂荣臻传》，薄一波的《若干重大决策与事件的回顾》等书中披露过冰山之一角。除了“脱帽加冕”，陈毅在那次会议上还讲了哪些重要内容？为什么那些话没能传达开？那个持续了近一个月的会议还讨论过哪些重要问题？作为会议的亲历者，记忆力极佳而又喜欢收集史料的薛攀皋先生的回忆无疑有助于回答这些问题。

薛攀皋，1927年生，研究员级高级工程师，1951年毕业于福州大学生物系，同年分配到中国科学院院部，从事生物学科研组织管理工作，历任见习科员、科员、生物学部办公室副主任，生物学部副主任等职，直到退休。

熊卫民（以下简称熊）：根据咱们的访谈计划，今天该谈1962年国家科委在广州召开的全国科学技术工作会议了。您当时是什么身份，在那次会议中做了哪些工作？

薛攀皋（以下简称薛）：当时，除在中国科学院生物学部当科员外，我还兼任国家科委生物学组的秘书。作为广州会议的会务人员之一，生物组的会议记录是我和国家科委农业司的杨挺秀两人负责并整理的。那时候我们很辛苦。先得认真倾听、做记录。小组会议一完，马上就要整理出纪要，送组长签字。组长签完字后，再将纪要交给简报组，供他们挑选，重要的内容还要找讲话者再核实。简报印出来之后，我们再将其发给与会代表。

对研究广州会议而言，那些简报可是宝贵的材料。简报的量很多，经常一天好几期，整个会议下来，出了75期。它们比较活泼，编辑时的标准是：重要、及时、简明。对于尖锐言语，登录时一般用原话。因为它是只对内不对外的机密材料，所以看完后要收回。会议结束时，不但与会代表，我们这些工作人员也都不准留一个纸片。这是纪律。包括我们做记录的笔记本（上面发的），也得上交。我唯一保留的，就是允许抄在自己笔记本上的周总理、陈毅副总理、聂荣臻副总理的讲话。这个笔记本在“文革”中被抄走，后来又发还了。

## 领导干部带头检讨

熊：请您介绍一下会议的基本情况。

薛：会议由国家科委主任聂荣臻副总理主持，中南局第一书记陶铸是东道主。与会的有310位科学家和中央各部委、各省市自治区主管科学技术工作的领导干部100余人。会议召开的时间现在有两三个版本，根据我的记录，应为2月16日—3月12日。代表们住在广州羊城宾馆，全体会议和分组讨论都在该宾馆内举行。

会议为什么会选在广州召开？我估计跟当时的经济状况有关。那时候粮食困难阶段尚未过去，北京的供应还相当紧张。广东气候好，作物生长期长，供应情况相对比较充足一点。我记得很清楚的是，在广州的街上不用粮票就能买到紫薯，这在北京根本是不可能的。而且，广州街上吃的花样还挺多，这也是北京所不能比拟的。

会议的议题是讨论制订《1963—1972年科学技术发展规划》的方针、原则、具体方法等，另外也有贯彻“七千人大会”和《关于自然科学研究机构当前工作的十四条意见》的精神之意。为了开好这个会，聂荣臻号召大家知无不言、言无不尽，对于新中国成立以来，尤其是“大跃进”以来科技工作中存在的问题，尽管放开胆子讲。即使讲错了也不要紧，会议的原则

是“不打棍子，不扣帽子，不抓辫子”。他还带头指出了前几年科技工作中存在的一些问题：

> 我看，在我们科学组织领导工作中，最重要的经验教训就是不够实事求是，听取各种不同意见不够。比方说，我们的人力物力有限，国家对科学技术工作的要求非常迫切。但是我们还不能很好地根据这些实际情况来安排工作，力量没有组织好，很分散。你搞一点，我搞一点，重复浪费很大。人才不配套，这里一个，那里一个。仪器设备也不配套。有些“热门”课题，许多单位“一窝蜂”地去搞，而且互相封锁，不肯分工协作，结果谁都没有过关。㊟

陶铸作为东道主也讲了话，他同样要求大家畅所欲言，“把这三年‘大跃进’回顾一下，到底有多少错误，有多少正确”。为了营造一个提意见的气氛，他更是一开场就向科学家道歉。他说：“这几年我们搞了些瞎指挥。丁老（指丁颖）赞成多植，但不赞成植那么多，我们反而跟他作斗争，现在证明他的意见是正确的，我已经做了三次检讨了。需要时还可以再做检讨。你们工作中的瞎指挥比我们少，我们做了许多蠢事情。”他坦率地承认，前些年，“我们对科学家的供应物资很少，精神鼓励又差，甚至虐待”，“我们的缺点是民主不够”。他还说：“工作有缺点会改的，我是有决心改的，党内许多同志也是有决心改的。”㊟

在陶铸的带领下，一些领导人也做了自我批评。2月17日，中国科协党组书记范长江在化学组的会议上说：

> 1960年在西安开的化学化工学会年会上，我对化学教学改革的问题，掌握上有片面性。当时超声波和管道化运动把高等学校的化学化工课程冲击得很厉害，许多教师感到照原样，课是教不下去了。因此都要求化学化工会讨论这个问题。我……没有按照“双百方针”办事……结果使黄子卿、傅鹰等几位不主张大改的人在会议过程中挨了批评，受了委屈……对此我负责，应向黄子卿、傅鹰先生等道歉。㊟

中宣部科学处处长于光远也在会上做了检讨，其中心内容是自己不该支持宣传农民放亩产万斤的卫星。前些年我在一篇文章里谈过这件事。㊟

3月5日上午，陈毅副总理讲话，转述周总理的意见，对少数“不认真执行党的政策，工作有毛病，起码是官僚主义、死官僚主义”，喜欢乱扣帽子、乱整人、“比较恶劣”的领导干部进行了尖锐的批评，并要求他们“会后检查自己”。次日下午，中国科学院党组书记张劲夫、秘书长杜润生分别在生物组和物理组做了检讨。

张劲夫的检讨是我整理出来登到简报上的，我印象特别深刻。他着重检讨了两个问题。第一，执行政策有片面性，没有把科学上的社会主义道路和资本主义道路的界限划清楚，致使下面出现了较大的偏差。比如某些

青年被错误地戴上“白专”帽子，微生物所曾错误地用“科学工作中两条路线道路斗争”的提法来批判老科学家（邓叔群）。中科院党组对这些偏差有责任。第二，工作中的浮夸和瞎指挥。在“大跃进”期间，党组不该给各研究所施加很大的压力。“胰岛素人工合成、有机半导体，组织大兵团作战，是浮夸风与瞎指挥的坏典型，院党组要直接负责。1960年的技术革新技术革命运动，在北京地区是我亲自督战的，要各单位几天内改变面貌。这类事情很多，这些都是我们直接领导的。至于各所工作中的缺点，有的虽未直接过问，也应由我们负主要责任。”[注]

他还对产生以上缺点和错误的原因进行了检查，将原因总结为“二无二不”：

> 二无，“无知识、无经验”……作为党的科学组织工作者……我们一度相信科学会超出常规，任意出奇迹，对自然现象本身固有规律重视不够……
>
> 二不，是“不虚心、不民主”……如果说1958年的浮夸风、瞎指挥是由于无知识无经验，尚情有可原。1960年又重新犯，则是由于我们不虚心、不民主。如果我们向科学家很好虚心学习、商量，起码违反常识的事情是可以避免的。1960年重犯1958年的错误，教训是最沉痛的。我们决心改，请大家多帮助。[注]

张劲夫的检讨是比较深刻的，但也只敢局限在自己这个层次，未能言尽其意，真往根子上说，去追究更上层的责任。杜润生1955年在中共中央农村工作部任秘书长时，就曾和部长邓子恢一道，被毛泽东批评为“小脚女人”；到科学院后，他的院党组副书记职务在“大跃进”期间又被毛泽东的一句话给免掉了。此时的他更不敢说什么“大不敬”的言论。他在做检讨之前，首先为上层开脱了一番：

> 陈总讲话中，谈到科学工作中有些问题中央也有责任。就科学院的工作说，有许多缺点错误，主要责任应该在院党组。不应该叫中央做检讨……工作中出了些问题，正是科学院党组没有很好贯彻执行中央政策的结果。[注]

然后，跟张劲夫一样，他主要检讨了科学院党组的瞎指挥行为。他将党组所犯错误归为如下几类：

> 1．我们自己出了些坏主意。如1958年5月间，“大跃进”时，中关村开跃进大会，实际上是用了摆擂台方法。会议是我发起的，从此助长了浮夸作风，说大话，说做不到的事情。物理所的“小太阳”也是那个时候提出来的……
>
> 2．学习别人的经验，不问具体情况乱搬……

3．对下面的工作情况不明，一些不正确的做法，没有及时发现、纠正。有些甚至默许、支持……

4．还有，没有很好体会与执行好党的政策……㊟

在中关村设“跃进擂台”一事，我可以下次再跟你详谈。在这里，只简单说两句。那个时候，各研究所都不得不上擂台说出自己的宏伟计划，想法一个比一个狂妄。物理所提出要制造“小太阳”，用它把祁连山、天山等处的冰川融化，进而使大西北的沙漠变成亿万亩良田。那个时候的中国科学家够浪漫吧！

## 科学家大提意见

熊：有中央领导号召大家提意见，省部级领导还带头进行自我批评，再加上1962年初中国的政治气氛相对比较宽松，在这样的氛围之下，科学家该提了不少意见吧？

薛：反右派运动之后，让知识分子再次开口提意见，确实是比较难的。但是，聂荣臻的发言，尤其是陶铸、范长江等高级领导人的检讨，还是把党和科学家之间的距离给拉近了。科学家们开始响应号召。当然，要大家不怕打棍子、不怕戴帽子、不怕抓辫子，推心置腹，把可讲可不讲的话都讲出来还是比较难的。从简报上反映的情况来看，有些部委的专家一直都噤若寒蝉，而科学院的科学家发表的意见更多一些，这可能跟张劲夫、杜润生等科学院领导的作风更开明有关。

虽然通过简报也知道其他组的一些情况，但除大会发言外，我只亲历了生物组的会议。所以在这里我主要介绍一下我最了解的生物口专家的意见。

生物组讲的最多的是解放以后刮起的几股“风”：“米丘林风”、“巴甫洛夫风”、“针灸风”、“总结农业丰产经验风”（1958年时，中科院植物生理所党委提出要把实验室搬下乡。所长、学部委员罗宗洛反对，但没有任何作用，他反被贴大字报批判）、“抱大西瓜风”（比如人工合成胰岛素，好多家都要抢着做。还有些单位设法包装自己，想出名堂抱大西瓜。例如植物所就把去西藏调查植物的项目取名为“把高山荒漠变成花园”），等等。

农业组那边，除“米丘林风”、“总结农业丰产经验风”外，还有“下乡风”、“综合研究风”（反对单因子实验，做实验都得做多因子综合实验，结果弄得没法分析）、“高产风”、“远缘杂交风”（如牛和猪杂交），等等。

卫生组方面，则还有“综合快速疗法风”、“慢病快治风”、“柳枝接骨风”（就是用柳树的枝条代替骨头接骨）、“组织疗法风”（就从胚胎、胎盘中抽取一些液体或组织，将其埋到切开的肌肤里，或者注射到人体内，说那玩意能包治百病。那也是学自苏联，可能跟勒柏辛斯卡娅有关）等。卫

生组的专家们还特别反对“批判西医观点”、“西医不学中医，只等于半个医”、“在两三年内找出对十大疾病有效的药物”等口号。

有科学家反映，这些“风”一刮起来，就把科学的常规和方法都刮掉了。写论文变得不按“老八股”，把过去人家的工作一笔抹杀不提，做实验时也可以变得不要对比。而且，有风就要争风，争风必然吃醋，结果协作变得非常艰难。两个单位协作，一旦成功，经常是一个单位跑出去献礼、做报告，根本不提合作者。

熊：为什么会有那么多“风”呢？它们从何处而来？为什么刮得那么大？对于这些问题，当时可有总结？

薛：生物组对原因做过分析，别的组似乎没有，至少从简报中看不出来。生物组的总结是，那些风：（1）来自外国。所谓外国，就是苏联啦。我国搞“学习苏联运动”，结果把许多不好的东西学了过来。（2）来自领导。（3）来自宣传报道。（4）来自名牌单位。所谓名牌单位，高教系统主要指北大等重点院校，科研部门主要指中国科学院的各研究所。这些单位怎么做，大家都跟着上。（5）来自科学家。科学家做自我检讨，承认在自己的队伍中也有少量兴风作浪的。对那些“风”有异议的，也因为“怕吃亏”、“赶时髦”、“心中无数”等原因，未能发表意见坚持真理。平时大家都慷慨激昂说要做疾风中的劲草，但实际上“风”一吹来就都倒下了。

这个总结既批评了领导，又把自己摆进去了，虽然限于当时的形势，在分析原因时也没能说到点子上，但这几点总结我觉得还是不错的。

熊：除了那些“风”，科学家们还有哪些意见？

薛：学术争论政治化，这是每个组都批评的问题。这方面的例子很多。生物组的摩尔根遗传学和米丘林遗传学之争当然不在话下啦。其他如农业、林业生产中的具体问题，像保花保果、疏花疏果之争，也被上升到了两条路线斗争的高度。有关领导轻信了少量不疏花不疏果而增产的例子，根本就不考虑品种、条件、时间等因素，将这一栽培方法推广到全国。持反对态度的人都被戴上两条道路斗争、资产阶级思想等帽子。

在红松采伐和更新问题上，科学家和林业部门有不同意见。林业部门往往把树木全都剃光，然后再种，这样好进行机械化操作。但问题是红松喜阴，没有一个东西给幼树挡光，它根本就长不好。所以科学家主张在砍掉大的母树的同时，中、小树还留着，以创造一个荫蔽环境。这本来是一个生产和学术上的问题，可在反右派运动中，某森林工业局的党委书记对这场争论做了政治结论，说这是两条道路的斗争，把研究森林生物学规律的人说成是自然主义学派和忽视人的主观能动性等，并在《红旗》杂志和黑龙江林业杂志上发表了批判的文章。这样一来，就谁都不敢讲话了。

教育部门反映出的问题更多，五花八门，十分可笑。就生物学来说，

大学课程改革，北京师范大学生物系动物学专业的课程是如何改的呢？以鱼为纲，把脊椎动物学和无脊椎动物学合并，一切围绕着鱼，与鱼有关的就教，与鱼无关的就不讲。无脊椎动物讲什么呢？讲鱼的寄生虫和鱼的食物。甚至植物学也要围绕鱼来讲。还有武汉大学。他们讨论把最基础的动物学、植物学、微生物学三门课合并的问题，主张三门课全合并的被认为是先进，主张三门合并两门的是中游，主张不合并的是落后。还有某大学更荒唐，农学系提职称，种小麦每亩搞到7000斤才能做教授，搞到5000斤的才能做副教授，到不了的，什么都不是。还有代表反映，有的中学生物学教研室评定老师好不好，就看他菜种得好不好，猪养得好不好。这些措施并不是教育部定的，而是在极左的思潮之下，各学校领导"各显神通"自己弄的。

## 陈毅给知识分子"脱帽加冕"

熊：您所提到的这么多意见我以前基本都没听说过。我所熟知的，只是马大猷先生提的那个关于知识分子属性的意见。

薛：那个意见确实尖锐。在会议的第二天，中国科学院电子学研究所（当时声学所还没从电子所中独立出来）副所长、学部委员马大猷就在物理组会议上说：

> 昨天报告讲"三不"，不扣帽子，可是我们头上就有一顶大帽子——资产阶级知识分子。如果凭为谁服务来判断，那就不能说我们还在为资产阶级服务。如果说是有资产阶级思想，或者是思想方法是资产阶级的，所以是资产阶级知识分子，那么脑子里的东西，不是实物，是没法对证的。这个问题谁能从理论上说清楚？[注]

纪要整理出来后，会议秘书处没敢立即把它印到简报里，而是将其登入了油印的《情况反映》之中。后面这个材料是绝密的，只登极敏感的问题，发给聂荣臻、张劲夫、蒋南翔、韩光等少数几位会议的核心领导小组成员看。他们看了之后，大概稍微犹豫了一下，还是决定将其公开到简报之上。所以，这个2月17日的发言，我们到2月20日才看到。

简报一登，马上所有代表都知道了。大家对这个问题的感触都太深了，现在马大猷先开了口，讨论就热烈了。有人说：地主劳动三年可以摘帽，我们都工作十多年了，资产阶级的帽子还戴在头上，什么时候才能摘掉？但这些话语没有被登到简报上。直到3月初周总理、陈毅副总理发表关于知识分子问题的讲话后，简报才开始又一次登这方面的意见。

周总理就是聂荣臻专门请来回答马大猷这个问题的。[注]在3月2日的报告中，周总理说，从旧时代过来的知识分子往往出身于剥削阶级家庭，受

过资产阶级乃至封建主义的教育，曾经为旧社会服务过，因为这三个“根”，所以，“不管现在如何，过去都属于资产阶级知识分子类型”。但建国后经过七年时间的自我改造，已经有了根本的变化和极大的进步，他自己在1956年，刘少奇主席、毛泽东主席在1957年的讲话中都承认和宣布过这一点。虽然最近几年进行过反右派等运动，但实际上，党对知识分子的估计是一贯的，“我们历来都把知识分子放在革命联盟内，算在人民的队伍当中”。[注]

可以说，周总理的讲话，基本重申了他1956年在知识分子会议上的讲话精神，在表述上还略微有点退步。与会的科学家们一方面为获得了“劳动者”、“非党员同志”的称号而高兴，另一方面也觉得不“过瘾”。后一类观点在简报中有较多的反映。

稍后，陈毅副总理也到了会场。他肯定知道代表们的这些意见。所以，3月5日下午在科学工作会议上，3月6日在戏曲家会议上[注]，陈毅又讲了这方面的问题。在周总理4日离开广州之前，陈毅已经把自己的讲话要点跟周总理说了。周总理也同意陈毅的提法。

陈毅关于知识分子的讲话，最激动人心的是下面这几段：

> 同志们听了周总理的报告很满意，但有的同志说周总理没有明确脱帽子。那么我今天明确一下，是劳动人民的知识分子。总理报告中讲得很清楚，是资产阶级出身，这几年有很大进步嘛……如果说一个科学队伍十二年还不能改变，说明共产党没有本领，社会主义不代表真理，对工作做了过低的估计。人是可以改变的，是能服从真理的。为旧社会服务，是资产阶级知识分子，那么为社会主义服务，怎么不承认是社会主义知识分子……总理讲的就是这个意思……
>
> 我们是人民的知识分子，是社会主义知识分子，是劳动人民联盟一部分。工人、农民、知识分子，是国家的三只脚。我们是三大部分之一，是国家的一只脚。

在给知识分子脱帽的同时，陈毅副总理还向大家公开承认错误：“我们……相信了一亩地打十万斤，不听专家的话，做了蠢事”；“几年来连续几次大运动，是正确的，方针、目标是正确的，但具体方法上有毛病，国务院有责任”。他要求别的犯过错误的领导者也做检讨，并对那些喜欢教训人的领导者做了尖锐的批评：

> 现在还有人依旧以领导者的口吻讲话。知识分子最讨厌就是阿猫阿狗随便上台教训人……我们没有好多知识，不如科学家，没有什么好吹的。马列主义，你有多少？究竟有几斤？八斤、七斤？别狂妄，党没有给你权力教训人。都以胜利者、改造者自居，谁能接受？我是胜利者，你是俘虏，这种做法能团结谁？

陈毅声音洪亮，富有儒将风度。他的报告很长，从国际形势（主要是谈如何反对美帝）和国内形势（还是肯定人民公社、总路线是正确的，只是在具体执行中有错误）讲起，最后讲知识分子问题，尤其是上面这些内容确实动人心弦。在他说这些话的时候，真是掌声雷动。在讲完之后他还给大家鞠躬，给大家行脱帽加冕礼，更是让大家热泪盈眶。

后来讨论陈毅的讲话时，在小组会议上，有些科学家也是讲着讲着就哭了。大家真是舒心极了。这从简报和聂荣臻的总结报告上可以看出来：

> 有同志说，听了陈副总理的报告，确实是如坐春风，其乐也融融，一席话真说到了心底深处，福气不小……有同志说，胜食十斤人参……有同志说，听了报告后，像食了通心丸一样，心情无比舒畅。[注]
>
> 会议基本解决了对知识分子的估计与看法，解了疙瘩、脱了帽子，是劳动人民知识分子、脑力劳动者。大家很满意，我也很满意。……有人说会议出了气、通气、和气、争气和扬眉吐气。[注]

在会议的最后几天，大家才把主要精力集中到会议最初的议题，也即讨论《1963—1972年科学技术发展规划》上来。大家对编制规划的方法提出初步意见，也初步提出一些重点研究项目。然后，聂荣臻讲了讲话，没对犯错误的原因做分析，就散会了。

## 大会总结和遗憾

广州会议的大概情况就是这样。用现在流行的话来说，那次会议，总的气氛比较和谐。虽然大家对以前的工作，尤其是“大跃进”运动提了很多尖锐的意见，但并不意气用事。有些人挨过整，但他们并没有表现为发泄怒气。有些领导做了检讨，但那些反思并没有减低他们的威信。大家普遍感觉和党的距离拉近了。

就我的感觉而言，我觉得那个时候科学家们都开心极了。那几十天，我们吃饭不需要交粮票。所谓“两干一稀”，那只是东道主陶铸谦虚的说法。实际上，那是我参加工作以来吃的最好的一次。餐桌上经常有整只的烤猪、烤小狗，等等。我第一次享受到那么好的食物（但我不敢吃狗肉），从以前的饿得有点浮肿吃到一下子胖了二三十斤。回来的时候，我们的专列（我们来去广州都包了一整列直达专车）塞得满满的，大家带的都是食物。晚上的电影、戏和舞会也比较多，不过我那个时候要整理纪要等，实在太忙，没多少机会享受。

更重要的是，陈毅代表周总理，并声称代表“中央精神”给知识分子摘掉了头上的紧箍咒。同时，包括陈毅、陶铸、张劲夫等人在内的高级干部

当众向知识分子承认了错误，表示要改正，并虚心地向他们征求意见。而后者也确实倒出了大量肺腑之言，出了憋了数年的闷气。上下通了气，与会的知识分子的心情都非常舒畅。独乐乐不如众乐乐，有人还提议："这春风之福不能由到会的科学家独享，建议大会把周总理和陈副总理以及将来大会总结印发给全国，让全国的知识分子也分享这春风之福。"[注]

可惜的是，我们没能高兴多久。参会的有些高级干部，对陈毅的讲话根本就不服气，而更高层的一些人更是很快就明确地反对陈毅的提法，不许传达，所以他的讲话长期以来都没能公布。仅仅过了几个月（1962年8月），北戴河会议上重提阶级斗争，明确表示不同意摘掉知识分子头上的"资产阶级"帽子。[注]于是，知识分子刚刚被摘掉的帽子很快又被戴了起来。然后就是"四清"等运动，不少科学家还因为在广州会议上提的那些意见受到了打击。

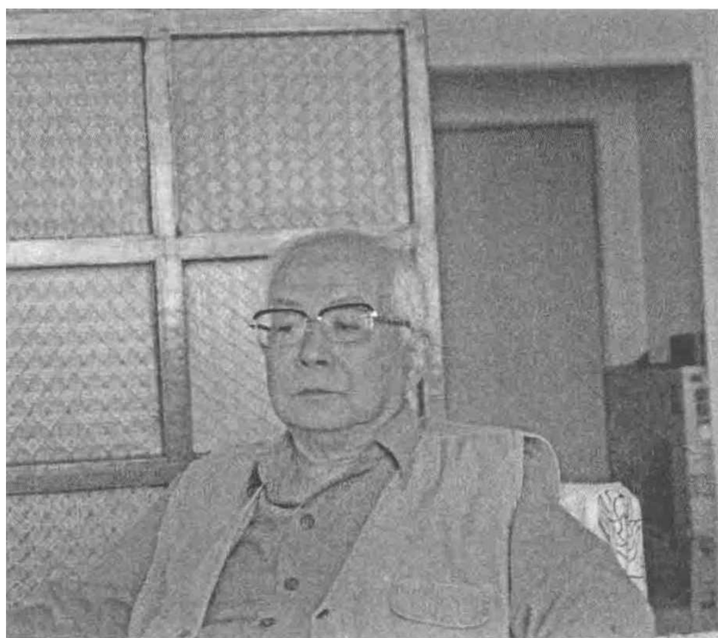
本文初发于《科技中国》2006年第11期，第8—13页。收入本书时略有修订。

1. 《聂荣臻同志在广州科学技术工作会议第一次会议上的讲话》（1962年2月16日）。
2. 本段引言全部引自《陶铸在广州会议开幕会上的黑话》，《科研批判》（首都批判刘邓科研路线联络委员会主办）1967年第2期，第33—35页。
3. 《范长江同志在化学组作了自我批评发言》（1962年2月17日），见《广州会议简报》第1期。
4. 薛攀皋：《与农民竞赛放"卫星"——1958—1959年生物学部种高额丰产田的回忆》，《科技日报》1993年11月14日、21日。
5. 《张劲夫同志在生物组的发言摘要》（1962年3月6日），见《广州会议简报》第62期。
6. 《张劲夫同志在生物组的发言摘要》（1962年3月6日），见《广州会议简报》第62期。
7. 《杜润生同志在物理组的发言摘要》（1962年3月6日），见《广州会议简报》第62期。
8. 《杜润生同志在物理组的发言摘要》（1962年3月6日），见《广州会议简报》第62期。
9. 转引自《黑云滚滚的广州会议》，《科研批判》（首都批判刘邓科研路线联络委员会主办）1967年第2期，第11—15页。
10. 周均伦等：《聂荣臻年谱》，人民出版社1999年版，第815页。
11. 周恩来：《论知识分子问题》（1962年3月2日），见《建国以来重要文献选编》（第15册），中央文献出版社1997年版，第223—240页。
12. 同期文化部还在广州召开了中国戏曲家协会创作座谈会，也称为广州会议。
13. 《让全国的知识分子分享春风之福》（1962年3月6日），《广州会议简报》第57期。

14. 《聂总总结报告》（1962年3月12日上午），引自薛攀皋先生的广州会议笔记。
15. 《广州会议简报》第57期。
16. 薄一波：《若干重大决策与事件的回顾》，中共中央党校出版社1993年版，第1006页。

# 薛攀皋：
## 1964年的北京科学讨论会

受访人：薛攀皋先生
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：2006年8月7日
访谈地点：北京中科院黄庄小区薛先生家



薛攀皋先生

（2012年5月16日熊卫民摄于薛先生家）

1964年的北京科学讨论会是中华人民共和国成立后举办的第一次大型多科国际学术会议。这是一次科学会议，却被赋予了反对帝国主义和新老殖民主义等政治内涵。会议在当时得到了极高规格的宣传报道，并长久地留存于一些参会人员的记忆之中[注]，但当前知之者已甚少。作为会议理科组的副组长，薛攀皋先生的回忆有助于我们弄清楚这次会议的背景和经过。

## 会议的背景和主题

熊卫民（以下简称熊）：根据计划，今天请您谈1964年的北京科学讨论会。这个会议现在很少有人提及了，但它值得关注。

薛攀皋（以下简称薛）：北京科学讨论会是国际政治斗争的产物，当时我国多少有点想扛“反帝”、“反修”的旗帜。它名义上由中国科协和世界科协北京中心举办，实际上是中国、朝鲜、越南、印度尼西亚、日本五个国家的共产党在主导——它们先确定原则，然后这五个国家的科协再分头活动。

早在1952年5月，当时的世界科协主席、法国著名科学家约里奥·居里就曾在该协会的第十一届执行理事会上建议设立世界科协北京中心，以后的每次会议也都有人提，我国对此是赞成的，但由于美国和苏联的先后干扰，这个区域中心直到1963年才成立。北京中心的主任是清华大学的张维教授[注]。

按照世界科协会章的规定，世界科协的中央办事处和区域办事处将根据执行理事会的需要而设置。当时，中央办事处设在伦敦，并先后设立了三个“区域中心”，即布拉格中心（中、东欧）、印度中心（西亚）和北京中心（东亚）。前面这段历史我没有亲历，不是太清楚。只知道那时候不仅世界科协的政治斗争很激烈，在国际科学联合会理事会（以下简称国科联）中，“两个中国”问题的斗争也很尖锐。国科联成立于1931年，新中国诞生后，中国在国科联的全国性会员资格长期由台湾所占有。为恢复中国在国科联中的全国性会员资格，中国科协和台湾地区的“中央研究院”进行了长期的斗争，直到1982年才解决。吴大猷当“中央研究院”院长后对这段历史有过一段回顾。对于政治卷到科学中来，他很不满意。

北京中心成立后，马上就筹备北京科学讨论会[注]。1964年2月初，中国科协和世界科协北京中心在北京召开中国、朝鲜、越南、日本和印度尼西亚五国代表会议，商讨1964年北京科学讨论会的开法。上述五国代表将负责组织本国科学家参加北京科学讨论会，并争取其他国家在学术上、社会上有地位的科学家参加。1964年3月5日，中国科协主席李四光和世界科协北京中心主任张维向世界有关国家发出了“1964年北京科学讨论会邀请书”。讨论会的主题为“有关争取和维护民族独立，发展民族经济和文化，改善和提高人民生活的科学问题”[注]，打的是反对帝国主义、反对新老殖民主义的旗号。亚洲、非洲、拉丁美洲、大洋洲这四大洲是新老殖民主义统治的地方，过去科学落后，被人家瞧不起。现在这些国家的科学家成了国际科学会议的主人，说明在摆脱殖民统治之后，科学依然可以在这些国家发展。

熊：请您介绍一下会议的基本情况。

薛：讨论会于1964年8月21—31日在北京举行，有亚洲、非洲、拉丁美洲、大洋洲44个国家和地区的367位代表参加，共提交了299篇论文。[注]

熊：这意味着有不少代表没有提交论文啰。

薛：是的。我国有很多科学家参加了社会科学组的讨论，但都不提交论文。为什么会有这个规定我不清楚，可能是要避免引起争论，因为外国代表对社会主义制度不一定都赞同。

会议通过协商产生主席团（由每一国的代表团或代表推选一人组成），并选出范长江为大会秘书长。讨论会的学术委员会由周培源任主任，负责有关学术活动方面的工作，包括论文的审定、学术性会议的组织、会议期间的专业参观、会后对各国学术水平的评估等。委员会下设理、工、农、医、社会科学5个组和学术秘书处。具体的学术活动分别由下列部门来组织：理科由中国科学院组织；工科由国家科委组织；农科由农业部组织；医科由卫生部组织；社会科学（含政治与法律，经济，教育、语言与文学，哲学与历史4个分组）由中国科学院哲学社会科学学部组织（该学部由中宣部管，与中科院已脱离关系）。在学科组内设有分组，总共是8个学科组、27个分组交叉进行。我是理科组的副组长（张文佑、顾功叙这两位学部委员任组长），对理科更熟一点。它下分为五个分组：数学组、物理学天文学组、化学组、生物学组、地质学地理学组。学术活动以分组宣读论文、分组讨论为主，还召开了一些整个学科的会议和更大的全体会议。全体会议比较少，我印象最深的是越南南方（它作为一个独立地区参会）代表团团长阮文孝的报告。他在会上控诉美国侵略越南南方的各种暴行，包括使用各种化学毒药对越南南方人、畜、树木、庄稼的毒害，反响很强烈。

熊：总共只有367位代表，参会的人数倒也不算太多。

薛：正式代表360多人（其中外国代表273位，不含代表的夫人和工作人员）。中国代表团由61人组成，另外有特邀代表32人。周培源任团长，张劲夫、范长江、张友渔、张维、钱信忠、于光远是副团长。为会议服务的工作人员据说有上千人。当时还特意在友谊宾馆盖了一个北京科学会堂，在会堂内安装了几套同步翻译设备。

熊：翻译属于工作人员？

薛：是的，大约有200名翻译，还有大会秘书处的人也属于会议的工作人员。大会使用中、英、法、西班牙语四种官方语言，要求送来的论文在母文之外得附另外三种文字的摘要（其中中文摘要归我们负责）。举个例

子，如果某国代表提交的是英文论文，则他还需附上法文、西班牙文的摘要。可有不少外国代表根本不遵照规定，那些事情就只能由我们来代办。那时候西班牙文翻译很难找，颇费了我们一番工夫。

各种各样的杂事很多，我们差不多在1964年初就集中了。这个会议被作为特殊的政治任务，文章随到随印，外文印刷厂和中国科学院在通县的印刷厂随时待命。论文来了之后，翻译、打印、校对，工作量很大。

熊：除印制论文，还有哪些需要你们应对的杂事？

薛：比如说会前我们还要与外国代表进行摸底谈话，估计可能会出现哪些问题，并研究应对策略上报会议领导小组（成员包括张劲夫、范长江等）。我们理科的会务组（抽调各研究所所搞外事工作的同志组成，外事经验都比较丰富）遇到的最大麻烦是印度尼西亚一个研究原子能的女科学家。在摸底谈话时发现她要求在大会上发言，反对并谴责发展一切原子武器。中国当时正在秘密研制并马上（1964年10月16日）就要爆炸自己的第一颗原子弹了。会议要表现得民主，不能不允许她发言。所以会议秘书处挺紧张的。我们后来采取了这个方法：组织中国几个研究原子能的科学家在正式开会前跟她座谈，阐述不能笼统反对原子武器的理由，最后把她的思想工作给做通了。我们的处理方式得当，并没有强加于人，效果还可以。

熊：你们还要负责外国代表的思想政治工作，难怪要用那么多的工作人员。

薛：那个时候就是这样。国际会议关系国家的面子，对于这样的事情，我们向来不惜工本。一直到现在，我们国家组织会议的本领都没得说。会议期间和会议之后我们还开放中国科学院、高等院校和产业部门的研究机构，让外国代表们参观。相关的陪同、翻译工作也很多。

熊：会议都在北京科学会堂举行吗？

薛：全体大会在人民大会堂举行，其他会议在北京科学会堂举行。中国科学院院长郭沫若致开幕式欢迎词[注]；副总理兼国家科委主任聂荣臻致开幕式贺词[注]；中国科协主席李四光致闭幕词[注]。这对国家外事部门而言也是一件大事。对外文化委员会副主任、党组书记张致祥一直盯在会上。会议闭幕之后，副总理兼外交部长陈毅在外交部为会议代表们举办的宴会上发表了讲话[注]。中共中央主席毛泽东、国家主席刘少奇以及朱德、周恩来、邓小平、彭真、陈毅、聂荣臻、谭震林、陆定一、罗瑞卿、林枫、杨尚昆、叶剑英、郭沫若、包尔汉、张治中等党和国家的领导人接见了全体代表，刘少奇还与他们合了影。

熊：中国的主要领导人和科学界的头面人物几乎全部出动，这次会议的接待规格确实是非常高。我还注意到，仅1964年8—9月期间，《人民日报》就发表了相关报道100余篇，连“古巴一客人回国”[注]这类小事也要报道，而且经常动用多个整版的篇幅，对此次会议的宣传规格也可谓高到极处。

薛：许多国家的参会规格也很高，比如作为会议的发起国之一的印度尼西亚和日本。日本派出了一支以坂田昌一为首的由60多位科学家组成的代表团。外国代表中有17位政府部长和高级官员，如叙利亚前总理阿兹迈德，印尼文教部长普里约诺、司法部长阿斯特纳维纳塔，阿联酋科学研究部长图勒基，布隆迪卫生大臣马拉布科等，还有20多位大学校长和科学研究院院长，40多位研究所所长和大学系主任。

熊：印度参加了吗？

薛：邀请了印度，但印度没派代表参加。巴基斯坦参加了。印度是世界科协的西亚中心所在国，这个中心比北京中心成立得还要早一些。他们于1964年7月27—30日在新德里开始举行了为期4天、名为“科学与国家”的科学讨论会，邀请了28个国家的45个外国代表出席。这在当时被看成是在“苏修”的指使和支持下和我们唱对台戏的行为。[注]

熊：在这之前中国举行过多学科的学术会议吗？

薛：没有。这是新中国成立后举办的第一次大型国际学术会议。其他国家即使有先例，也不会多。单科会议放在科学不发达国家开的也极少。

熊：现在很少见到这种几乎包含所有学科的会议了。这类会议，组织起来特别费力，而代表们集中起来之后，由于大部分议题超出了自己的研究范围，又很难进行深入的讨论。

薛：讨论的状况还可以。总的印象是，非洲国家比我们更落后；澳大利亚、日本的科学水平相对较高，代表们发言比较踊跃一点。代表的水平差距很大。有世界级的，如澳大利亚的射电天文学家克里斯琴森教授，他是射电天文的开创者。日本的坂田昌一和武谷三男在会上提出了一种原子核模型，他们在物理天文组的水平也是很高的。我们中国由钮经义、邹承鲁、汪猷、邢其毅所报告的《从胰岛素A及B链重合成胰岛素以及A及B链肽段的合成》，在化学组是水平很高的。我们还有几个高水平的工作，如施雅风、刘东生的《希夏邦马峰地区科学考察的初步报告》，引起的反响很大。也有水平很低的。本来规定要在会议之前递交论文，可有些人上了飞机之后才拿着铅笔随便写了一些字，纸张皱皱巴巴、一塌糊涂，那也算一篇论文。这样的人多数来自非洲。我知道其中一个是中学的地理老师。那些国家由封建王公、酋长、买办等掌权，虽然一些部门的领导人按道理并

没有资格参加这次会议，但他们凭着权力把自己指派为会议代表，或者让一些走他们后门的人参会。所以，实际与会的并不都是真正的科学家。有些人还行为不端。为了这次会议，中国科协在友谊宾馆包了三栋楼。后来把那三栋楼所有的女服务员都撤了，包括开电梯的。因为在开会期间出现了个别会议代表把女服务员堵在电梯里欲强行不轨的行为，还有对收拾房间的服务员实施性骚扰的。

熊：居然还会有这样的行为！当时没想过将那些人绳之以法？

薛：那些行为都是一对一的，并没有留下多少确凿的证据。更重要的是，这种事不好对外面讲。宣扬出去，政治影响非常不好——你们请来的代表就是这样一帮人！在连续出现几起这样的事件之后，只好把女服务员全撤了。

熊：当时提供的生活条件如何？

薛：我们工作人员不跟代表们在一起吃饭，所以我不是特别清楚。反正友谊宾馆的标准是非常高的。

熊：大会花了多少钱？

薛：我不知道。数目肯定很高。会议的来回旅费很可能都是我们包了。会议期间还有参观活动，参观原子反应堆、一些大的工厂等。会后愿意走的先走，绝大部分人都留下来，分七路赴上海、南京、无锡、苏州、杭州、哈尔滨、长春、沈阳（抚顺、鞍山）、西安（延安）、武汉、广州等地参观访问了一至两周。最后走的时候我们还送有重礼——最初计划每人送一个中国制造的金手表，后来不知道什么原因只送了一支特制金笔。总而言之，代表们生活上的待遇非常高。[注]

熊：在查档案时，我还注意到，东非科学院的代表奥廷诺曾要求我国给予他经济援助。他宣称东非科学院秘书长接受美援、勾结印度反对他。他急需经济援助，以便在知识界中发展进步力量，在两三年内重新掌握东非科学院。我国没有满足他的要求，他对此颇为不满。说："你们一直反对新老殖民主义，为何在我面临这种困难时而不予支持。"[注]

薛：这件事情我不知道。那时候我们国家刚从"大跃进"所导致的经济困难中走出来，并不宽裕，确实难以满足某些人的欲望。

熊：您陪同外国代表参观了吗？

薛：没有。当时各个学科的工作人员很少，我不单管生物方面的，其他理科学科也得管，所以管的事情很多，会议期间经常泡在印刷厂里。会后则忙着处理印论文集等善后事宜。在北京很难找到西班牙文翻译，开会

时翻译马马虎虎对付了过去，印论文集时他们根本就不管，而文字稿更应该字字推敲。我费了很多周折，才通过学部委员、中国医学科学院副院长沈其震找到一位在北京工作的外国专家帮忙校对、审核西班牙文。会议只开了11天，可我从1964年初到1966年元月2日去河南农村参加“四清”运动前，主要被抓去忙这个会。

陪外宾参观也是苦差事。在北京科学讨论会前后我曾两度陪外宾参观。第一次是陪朝鲜科学院微生物所分所的所长到石家庄去考察我们的华北制药厂[注]。当时我寒酸得很，连一套像样的服装也没有。不是说买不起，而是没有布票。我只好向邻居借了一条西裤、一件衬衣。衬衣每天晚上都洗，第二天早上不管干没干都得穿。第二次（1965年夏天）是陪罗马尼亚科学院院士马科夫斯基在北京并去上海、杭州访问。这时候国家的经济状况好一点了，我一下子买了两三套不要布票、可在外事场合穿的上衣和裤子，没那么寒酸了。但由于这位院士有点调皮，我一路都相当紧张，生怕应对不慎出差错。当时接待外国科学家的规矩是，从头到尾有一个人主陪；到某个地方还由某位业务对口的人员负责陪同，请对方吃饭、看戏等；此外还有一个翻译。我们每到一个城市都得向当地的外事部门及时汇报接待情况与问题。那时候大家头脑中都有一根阶级斗争的弦，就算是另一位陪同人员某句话应对得不好，你站在旁边，也有责任，碰到翻译不好，他可能会告你一状。那次陪同的法语翻译是中国科学院联络局的工作人员。他在“文革”时是造反派。我当时狠捏了一把汗。[注]

熊：不就是接待一个外国人嘛，搞得那么复杂，这么紧张。

薛：我们那时候就是这样，所谓“外事无小事”，搞不好就出事。

熊：您前面提到的那种低水平的“论文”也得放到文集中去？

薛：那当然得放啦。让那些独立不久、还相对落后的国家的代表写出高水平的论文本来就不太现实。包括朝鲜金凤汉那篇弄虚作假的经络系统的文章，已经被中国科学家证伪了，仍在医学组宣读。我们是哑巴吃黄连。后来讨论会的文集总算印出来了，装帧非常好（用烫了金的最好的暗黄色咔叽布精装封面），却发行不出来——因为有刘少奇主席接见全体代表的照片在里面，此时“文革”已经开始，他已成了被打倒对象——后来科协的同志一本一本地撕，把那些咔叽布封皮撕下来，其余部分则送回造纸厂回炉。论文集共有理、工、农、医、哲学社会科学五卷，每卷都有中文版、外文版，每种至少印了上千套，其印刷成本也是很可观的。可它们最终未能发行出来，而我为理科论文集中、外文版的编辑和出版所付出的时间和精力，全都白费。我甚至没能拥有一套理科论文集。

## 评价与思考

熊："文革"期间这个会议挨批判没有？

薛：这个会议是科协举办的，不知他们那边的造反派批判过没有。在我的印象里，科学院没专门批这个会议，反正我的"罪状"里没这条。"文革"时科学院有几十个各种名头的大批判"联络站"，批得较多的有广州会议、"科学十四条"、"七十二条"、"三高"、"修正主义科研路线"等，没有批这个会议的。

熊：对，应当没有。"文革"兴起之后我国还一度想在1968年召开第二次北京科学讨论会呢。为了筹备这个会议，我国特意上马了胰岛素晶体结构测定、酵母丙氨酸转移核糖核酸、人工合成烟草花叶病毒蛋白质亚基等科研项目。

薛：1964年8月31日通过的会议公报说将于1968年召开第二次北京科学讨论会，还说将在两次全科会议期间再开一两次单科或专题性的会议。[注]1966年7—8月间，虽然"文革"已经开始，我国仍在北京召开了暑期物理讨论会。1968年之所以没有召开第二次北京科学讨论会，有"文革"的原因，更主要的是1965年9月在布达佩斯召开的世界科协第八届全体大会上，苏联代表团以组织的手段将中国排挤出世界科协。因此，1966年中国科协被迫中断了与世界科协的联系。

熊：40多年过去了，您现在如何看待这个会议？

薛：当年我国媒体对这个会议的评价是很高的，称它"对四大洲各国以及全世界科学界的团结合作的进一步发展，对四大洲各国以及全世界科学事业的发展将产生重大和深远的影响"[注]，甚至说它是"新科学的起点"[注]，开创了"世界科学史上的新纪元"[注]，标志着"帝国主义者垄断科学的时代结束了"[注]。但它对第三世界实际起了哪些作用不好说。我们是为了扛"反帝"、"反修"的大旗才举办这个会议。但我们付出那么大的代价，究竟有什么收获，我是打问号的。假如说这个会议还有一些正面影响，在"文革"开始之后，也被冲击得荡然无存。

熊：从我接触到的材料来看，会议"反修"的色彩不浓。但反对美国的目的似乎是达到了。会议结束时，不是有270名代表在《我们抗议美帝国主义侵略越南》的申明上签了名么[注]。

薛：这个申明的精神本来想写到大会的公报中去，但遭到了不少代表的反对——只有270人签名，意味着还有一小半外国代表不同意。更明确地说，他们不敢得罪美国，怕回国后日子不好过。所以后来采取的是不写入公报、由代表自愿在申明上签名的形式。这个会议还是有民主协商精神的。

熊：中国举办这个政治意义大于科学意义的会议，目的还是在于宣传。宣传受众有两类，一类是外国人，一类是本国人。外国人不容易影响到，主要目标还是影响本国人，这个目的大概也还是达到了吧。通过报道多国代表对中国的好评[注]，似乎从此可以看出我们是第三世界的领头国家，而处于我们敌对地位的美国则是邪恶的。

薛：这个说法有一定的道理。北京科学讨论会对中国的科学发展还有一个影响。它触发了毛泽东对科学的兴趣。在接见坂田昌一等会议代表之后的次日（1964年8月24日）晚上，他约了中国代表团团长周培源、副团长于光远去中南海谈话。他从坂田昌一的《新基本粒子观对话》一文出发，谈论了他对一些科学问题的看法，从“物质无限可分”，一直讲到“关于生命起源要研究一下”、“关于细胞起源要研究一下”等。前者促使中国的一些物理学家在不久后开展基本粒子的结构研究，并于“文革”前夕提出“层子”模型。后者促使一些生物学家、化学家、物理学家在“文革”期间开展细胞起源、蛋白质起源、生命起源的研究。你前面提到的胰岛素晶体结构测定、酵母丙氨酸转移核糖核酸、人工合成烟草花叶病毒蛋白质亚基等项目，之所以能够在“文革”期间开展，在相当大的程度上是因为它们被纳于“生命起源”研究的大旗之下。这几个涉及数百位科研人员的项目使中国的基础研究在“文革”浩劫中仍保留了一点血脉。这大概也可以说是北京科学讨论会一个无心插柳之收获吧。

北京科学讨论会的意义和影响如何，是一个值得讨论的问题。我们重复交学费的东西太多，最关键的问题就在于不认真去总结历史。

本文初发于《科学文化评论》2006年第4期，第111—121页。

1. 可参阅张九辰《希夏邦马峰考察与“北京科学讨论会”——施雅风院士访谈录》，《中国科技史杂志》2007年第2期，第165—172页。
2. 张维（1913—2001），力学家，中国科学院学部委员（1955年）。
3. 筹备会议于1963年9月27—30日在北京举行。
4. 《亚非拉和大洋洲二十二国科学家在京举行筹备会 决定明年在北京举行科学讨论会 各国科学家将紧密团结促进这些地区科学文化事业的发展》，《人民日报》1963年10月1日。
5. 《1964年北京科学讨论会公报》，《人民日报》1964年9月1日。
6. 《四大洲的科学家在新的基础上团结起来 把科学文化推进一个复兴繁荣的新时期 中国科学院院长郭沫若在北京科学讨论会开幕式上的欢迎词》，《人民日报》1964年8月22日。
7. 《只有实现彻底的民族民主革命任务 科学事业才能够真正为人民所掌握 聂荣臻副总理在北京科学讨论会开幕式上的贺词》，《人民日报》1964年8月22日。
8. 《北京科学讨论会体现了科学和民主精神 将对人类的进步科学事业产生深远影响 中国科学技术协会主席李四光在北京科学讨论会闭幕式上的讲话》，《人民日报》1964年9月1日。

9. 《建立世界科学家广泛的统一战线 为和平和科学造福人类共同奋斗 陈毅副总理在招待北京科学讨论会各国科学家宴会上的讲话》，《人民日报》1964年9月1日。
10. 《古巴一客人回国》，《人民日报》1964年8月31日。
11. 《北京科学讨论会向国务院的报告及国外对会议的反映》（1964年9月），中国科学院档案处档案，64—1—28号。
12. 与会的外宾普遍对“中国主人”所给予的“无微不至的照料、关心”和“极为令人感动的款待”十分感激。参见《亚洲非洲拉丁美洲和大洋洲的科学家在北京科学讨论会闭幕式上的讲话》，《人民日报》1964年9月1日。
13. 北京科学讨论会领导小组办公室编：《1964年北京科学讨论会工作简报》第145期，1964年9月8日。
14. 那位朝鲜的金所长是留学过苏联的，对这座东亚最大的抗生素生产厂十分感兴趣，提出了一份索取技术资料、某些关键零部件的清单。经该厂请示化工部后，出于两国军队、人民在抗击美国中由鲜血凝成的友谊，中方满足其全部要求。金所长大喜过望。——薛攀皋注
15. 在杭州参观访问期间，由浙江省科委蒋副主任陪同。某日在游西湖时，他向马科夫斯基大谈“反修防修”的道理，上游艇后依然滔滔不绝。虽然出于外交礼貌，马科夫斯基刚开始时还洗耳恭听，似不久之后就有众多明显的厌烦表现。而蒋副主任不顾我的暗示，仍毫无停止说教之意。我只好跟翻译讲，请他别译太尖锐的话。到中午吃完午饭后，考虑再三，我还是给省交际处打了电话，建议他们提醒蒋副主任适可而止，不要把我们的政治主张强加于人。接受交际处的招呼后，那天下午蒋副主任终于不再宣教了。但是，我也担心有朝一日，这会成为我阻挠宣传毛泽东东反修防修思想的罪状。——薛攀皋注
16. 《一九六四年北京科学讨论会公报》，《人民日报》1964年9月1日。
17. 《一九六四年北京科学讨论会公报》，《人民日报》1964年9月1日。
18. 《新科学的起点——坂田昌一教授谈北京科学讨论会》，《人民日报》1964年8月30日。
19. 《开创世界科学史上的新纪元——北京科学讨论会揭幕侧记》，《人民日报》1964年8月23日。
20. 《亚非拉科学家热烈赞扬北京科学讨论会成就 四大洲科学家携手迈开前进的步伐 帝国主义者垄断科学的时代结束了》，《人民日报》1964年9月20日。
21. 《四大洲二百七十位在京科学家联合签名抗议美帝侵略越南 坚决支持越南南方人民的正义斗争 美国政府必须严格履行日内瓦协议》，《人民日报》1964年9月1日。
22. 由这些出自外国代表之口的话语可见一斑：“十五年前，中国是个落后而不发达的国家。而今天，仅仅过了十五年，它已置身于世界的第一流国家之列。”见《亚洲非洲拉丁美洲和大洋洲的科学家在北京科学讨论会闭幕式上的讲话》，《人民日报》1964年9月1日。“在数年之内，中国在科学上并不是不可能达到同美国和苏联同等的地位。”见《印度尼西亚一大学校长说：中国核爆炸成功具有重大意

义》，《参考消息》1964年11月27日。“从来不知道中国的重工业发展得这样好”、“中国的成就主要是由于社会主义制度好”、“毛主席比列宁更加伟大”、“毛主席是世界人民的领袖“、“帝国主义是纸老虎——千真万确”、“中国是小国的靠山”、“中国将成为世界上最发达的国家”。后面的引语据北京科学讨论会领导小组办公室编《1964年北京科学讨论会工作简报》第145期、155期。

附一：**1964**年北京科学讨论会简要日程

| | |
|---|---|
| 8月19日 | 下午3—6时，预备会——团长联席会议 |
| 8月20日 | 上午9—12时，预备会——主席团会议<br>下午3—6时，预备会——全体会议<br>晚上7时，中国科协主席李四光举行招待会 |
| 8月21日 | 上午9—12时，开幕大会<br>下午3—6时，开幕大会 |
| 8月22日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午3—6时，学术活动 |
| 8月23日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午4—6时，毛泽东主席接见全体代表 |
| 8月24日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午3—6时，学术活动 |
| 8月25日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午3—6时，学术活动<br>下午8—10时，学术活动 |
| 8月26日 | 上午8时30分—12时，游园（颐和园）<br>下午3—6时，主席团会议 |
| 8月27日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午3—6时，学术活动 |
| 8月28日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午3—6时，学术活动 |
| 8月29日 | 上午8时30分—12时，学术活动<br>下午3—6时，学术活动 |
| 8月30日 | 上午8时30分—12时，主席团会议<br>下午休会 |
| 8月31日 | 上午9—12时，闭幕大会<br>下午3—6时，闭幕大会<br>晚上7时，陈毅副总理举行宴会 |

（注：会议的学术活动包括论文宣读、讨论、专业参观、专业旅游、专业座谈会、专业会见等。）

附二：**1964**年北京科学讨论会部分论文题目

1.（澳大利亚）W. N. 克里斯琴森：《射电天文的研究及其若干问题》

2.席泽宗、薄树人：《中朝日三国古代的新星记录及其在射电天文学中的意义》

3.（日本）1964年北京科学讨论会日本物理学执行委员会东京—名古屋小组：《日本基本粒子物理学中的方法论II——基本粒子的坂田模型方法》

4.（印度尼西亚）P. M. 西瓦贝西夫人：《印度尼西亚的原子能和平利用》

5.钮经义、邹承鲁、汪猷、邢其毅：《从胰岛素A及B链重合成胰岛素以及A及B链肽段的合成》

6.黄鸣龙：《甾体化学在我国的发展》

7.施雅风、刘东生：《希夏邦马峰地区科学考察的初步报告》

8.陶诗言、叶笃正、谢义炳：《东亚夏季大气环流》

9.倪志福、于启勋：《倪志福钻头》

10.唐应斌、宋大有：《12000吨锻造水压机的焊接生产》

11.丁颖：《中国水稻品种的生态类型及其与生产的关系》

12.（越南民主共和国）裴辉答：《关于越南北方水稻的生长和发育》

13.（墨西哥）何塞·路易斯·阿尔奈斯：《墨西哥棉花及其最新耕作法》

14.（柬埔寨）兴恩：《灌溉需水量的测定》

15.（索马里）阿卜杜拉希·艾哈迈德：《索马里畜牧业概况》

16.（布隆迪）穆塞鲁·鲍文图尔：《布隆迪畜牧业现状》

17.（东非科学院）M. 海德尔：《罗非鱼的繁殖生物学及其经济意义》

18.（朝鲜）桂应祥：《蚕体解剖学研究上的几个新的考察》

19.伍献文、钟麟：《鲩、青、鲢、鳙的人工繁殖在我国的进展和成就》

20.越南南方民族解放阵线代表团：《关于美帝国主义者及其仆从使用化学毒剂作为战争手段的报告》

21.（日本）拓植秀臣、张辉岳、金山行孝：《网状结构在食物运动性条件反射中的作用》

22.（锡兰）N. G. 巴普蒂斯：《在发展中的国家如何解决蛋白质的供应以消灭营养不良的问题》

23.（越南南方）阮文孝：《“特种战争”——新殖民主义的产物和美帝国主义新殖民主义在越南南方的最后阶段》

24.（日本）井上清：《美帝国主义的对日文化侵略和反对他的斗争》

25.（朝鲜）金熙一：《目前南朝鲜人民的反美救国斗争》

26.（日本）冈仓古志郎、土生长穗：《论新殖民主义》

27.（尼日利亚）O. C. 埃姆姆：《尼日利亚经济发展的障碍》

28.（印度尼西亚）布索诺·维禾霍：《用爱国主义和国际主义精神从事科学和研究》

29.（东非科学院）N.C.奥廷诺：《新殖民主义——是神话还是现实》

30.（日本）汤川和夫：《论毛泽东及其民主思想》

31.（古巴）胡里奥·勒·里维兰：《古巴科学院全国委员会代表在哲学历史学科委员会上的发言》

32.（塞内加尔）桑巴·恩迪阿埃：《黑非洲的民族志和阶级结构》

33.（古巴）胡里奥·勒·里维兰：《古巴革命史概要》

34.（智利）莉迪亚·孔特雷拉斯·菲古埃拉：《“Se”的意义和作用》

35.（尼泊尔）山克·普拉萨德·普拉德汉：《尼泊尔中级科学考试成绩的统计研究》

# 薛攀皋：
## 心理学科在中国（1949—1976）

受访人：薛攀皋先生
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2005**年**11**月**18**日
访谈地点：北京中科院黄庄小区薛先生家



薛攀皋先生
（2005年11月25日熊卫民摄于薛先生家）

心理学是当前时代之显学，实践价值也非常大，但心理学在中国的发展却充满了坎坷。在这篇访谈中，中国科学院生物学部前副主任薛攀皋回顾了1949—1976年间，中国高层党政机构和要员介入中国心理学和中国科学院心理研究所，令其多次起落、反复变化的过程。由此可以看出独立自主对学科发展的重要性，以及政治干预对于科学事业所造成的影响。

我对改革开放前心理学在中国的命运比较关注。为什么呢？有几个原因。第一，与社会学、摩尔根遗传学等的撤销是受苏联的影响不同，心理学的撤销是中国自主决定的——我问过好几位在苏联留过学的心理学研究人员，他们都说，苏联党政系统没有对心理学发动过有组织的批判运动。第二，从1950年中国科学院心理研究所（以下简称“心理所”）开始筹备到“文化大革命”中心理学科的消灭，它折腾的时间很长。第三，这期间，从正确到错误，又从错误到正确，反复了很多次。第四，决定这个学科命运的在很大程度上是权力，决定这个学科的兴亡。第五，感同身受。自1951年9月大学毕业被分配到中国科学院院部科研管理部门工作起，我长期负责联系中国科学院心理研究所，亲身体验了心理学大批判运动的冲击。

## 丁瓒与心理研究所的筹建和降格

在建立心理所之前，先有一个筹备处。早在1949年6月，中共中央就责成宣传部长陆定一筹建科学院。从白区来的心理学家丁瓒[注]和从红区来的化学家恽子强[注]协助陆定一工作，物理学家钱三强也参与其事。1949年11月中国科学院正式成立后，接收了原中央研究院、北平研究院所属的20多个研究所和其他研究机构，以此为基础调整组建了第一批17个研究所，另设了3个研究所筹备处。心理所筹备处是其中之一，1950年6月向文委备案。

从当时的状况看，心理方面成立研究所条件是不够的。这得从心理学的历史说起。虽然自古以来，人们就十分关注心理活动并试图对它加以诠释，并且也有不少哲学著作曾探讨心理学方面的问题，但是，独立于哲学思辨的现代心理学的创立，一般是以1879年威廉·冯特（Wilhelm Wundt，1832—1920）在德国莱比锡大学建立世界上第一个心理学实验室为标志。而中国引入现代心理学的历史更短。到1917年时，在校长蔡元培（他是冯特的学生）的支持下，北京大学才开设心理学课程，并建立起中国第一个心理学实验室。1920年，南京高等师范学校（现南京大学的前身）开办我国第一个心理学系。随后，许多高校开始设心理学系。这些系有的设在理学院（如北京大学、清华大学、中央大学、武昌华中大学等），有的设在文学院、教育学院（如燕京大学、辅仁大学、大夏大学等）。1929年，在蔡元培的倡导下，中央研究院设立了国内唯一的心理学专门研究机构——心理学研究所。

虽然成立了不少心理学的教研机构，但由于战事不断，中国的心理学发展缓慢，学校培养出来的为数不多的心理学毕业生找不到合适的工作。而中央研究院心理学研究所则更是人员分散，难以为继。1948年，该所所

长汪敬熙[注]请假往联合国教科文组织任职。中研院曾多次函电促其返国主持所务，均无切实答复。1949年10月，该院院务委员会决定，撤销该所，将仅存的一位研究人员（助理研究员鲁子惠）并入医学研究所筹备处，图书仪器也暂由该筹备处代管。于是，在中国科学院接管中央研究院驻上海办事处和研究所时，该所就已经不复存在。

在这样的情况之下，心理所仍被积极筹备。这跟时任中国科学院党组副书记、办公厅副主任的丁瓒是心理学家，希望心理学在中国蓬勃发展有关。他联络了不少心理学家，发起了一系列的活动，积极推动此事。竺可桢副院长（当时兼计划局局长）似乎对此有不同意见。他在1950年3月的日记中写道：心理研究所筹备处是丁瓒主张成立的，召开心理学专家会议讨论此事，也是丁瓒发动的。由于丁瓒是习心理学的，故急欲心理所之能成立。“郭沫若已答应，所以势在必设。”[注]

心理所筹备处成立时，主任是燕京大学心理系教授陆志韦[注]，副主任为丁瓒、陈立、曹日昌[注]。1951年12月，心理所正式成立，由曹日昌任所长。当时曹日昌还在院部工作——先当计划局副局长，后当办公厅副主任，再后来又担任联络局副局长——这些都是重要的岗位，他去研究所的时间不可能太多。

研究所建起来之后，起到了吸纳人才的作用。到1953年1月时，该所已经差不多有30位工作人员。就在这时，它突然从研究所降格为研究室。

这跟丁瓒受处分有关系。他是中共南方局系统的老党员，曾经脱党，并一度被关押于苏州反省院。由于这个历史原因，再加上一些工作作风方面中的问题，1953年前后他被开除出党（1980年才平反、恢复党籍），并被调往心理研究所。我当时不是党团员，不清楚详细的原因。但明显是因为丁瓒的关系，心理研究所被降格成了研究室。

对于这样的降格，我个人认为大可不必。因为丁瓒只是心理所筹备处的副主任之一，心理所正式成立后，并不兼该所行政领导职务。他只是在该所降格为研究室之后，才担任室副主任。我不知道张稼夫[注]如何看待丁瓒。后者肯定是得罪了一些人，但降他的级未必要使心理所跟着降格。

## 陆定一等对心理所研究工作的全面干预

1951年底，心理所把1952年度的研究计划呈报给中国科学院的上级政务院文化教育委员会（以下简称“政务院文委”），很快就有反应。1952年1月8日，政务院文委计划局科学卫生处给心理所发了一个有两页长的文件——《对中国科学院心理研究所研究计划的一些意见》，对他们的计划基本予以全部否定。接着，12日，中共中央宣传部部长、政务院文委副主任（主任是郭沫若）陆定一在中南海召见曹日昌，亲自对此发表了意见。[注]

陆定一的谈话和科学卫生处的文件内容差不多，均说心理所的计划脱

离了中国的政治和实际。他们认为，心理研究所的中心任务应为批判各种各样的资本主义心理学流派——在他们看来，除了以苏联为首的一些社会主义先进国家的心理学之外，其他的心理学都应该在批判之列。陆定一在谈话时还稍微留了点面子，说除了心理卫生组可进行原拟计划的工作外，其他儿童心理组、劳动心理组、实验心理组和教育心理组的计划都要重来，需要改订。科学卫生处的文件更是毫不客气，每一个题目，这个不对，那个不对，从总的研究方向到具体的研究内容、方法，全部否定。

从1951年进科学院，到80年代后期退休为止，我所见到的高层对基层单位研究计划的指示或干预，到这么细致的，可以说是空前绝后的一次。

这个意见下来后，心理所开了两次全所人员工作会议，讨论陆定一的指示和科学卫生处的书面意见。但最后在《重订1952年度研究计划的初步意见》报告中，他们实际上还是原封不动——除个别因为人力原因暂缓进行外，真正改动的题目几乎没有。他们根本就不服。虽然出于对上级的礼貌，他们在表面上还客气了一番，说“基本上完全同意”科学卫生处和陆定一的意见和指示，但实际上他们并不隐讳其不满，紧接着就指出科学卫生处所提的部分意见在细节上“相当草率”、“有些片面”。

我在大学没有读过心理学课程，并不懂这方面的专业知识，但一看文委科学卫生处的意见，就觉得有些批评牵强附会。比如文件对曹日昌领导的“小学儿童犯规问题的研究”做了批评。它武断地认为，“调查统计小学儿童犯规的事实，分析其与年龄、性别、年级、普通智力、学业成绩、儿童人格……家庭环境、学校环境等等之关系，这种形式主义的图表统计方法显然是不能得出什么结论，解决什么问题的。”它还质问曹日昌：为什么在这个研究计划里，看不到马卡连柯（Антон Семёнович Макаренко，1888—1939）在改造“问题儿童”上的成就和经验的任何影响？而且一点也没有提到像马卡连柯那样把集体教育、共产主义教育作为改造“问题儿童”的基本方法。

我当小学教员时，读过一本苏联的关于教育、改造犯罪儿童和流浪儿童的书，对马卡连柯的事迹和相关理论有点了解。他是苏联有名的特殊儿童教育专家，在十月革命后以组建高尔基工学团或捷尔任斯基公社的方式收留了大量流浪儿童（他们的父母可能在革命中死去了）和犯罪儿童，让他们过集体生活，接受道德品质教育，取得了很大成就。但是，心理所研究儿童在学校的犯规问题，为什么非得用马卡连柯的办法，把他们集中起来呢？又把他们集中到哪里去？我请教了一些教育学家和心理学家，他们也认为心理所顶得有道理。

心理所奉命按期把计划重新报上去之后，上面居然也没怎么着。这件事情就这样没声没息地过去了。具体原因我一直都不清楚，现在回过头来想，估计跟他们当时正忙于处理乐天宇的问题，腾不出手对付心理所有关。乐天宇事件和心理所抗辩事件基本同时发生。之后几个月，在开了几

次生物学座谈会之后，中央就在机关报《人民日报》上正式发表了第一篇以行政手段而干预学术的文章——《为坚持生物学的米丘林方向而斗争》一文。

## 周恩来等：心理所的任务要由心理学家来讨论

尽管如此，在随后的几年中，心理所从事的仍主要是“学习马列主义理论和巴甫洛夫学说，批判旧心理学的资产阶级唯心主义思想，学习苏联心理学，结合社会主义建设实际开展研究工作”。㊟国内其他心理学教研机构的情况更不好，在院系调整中（1952年），全国仅南京大学保留有心理系；另外按照苏联模式，北京大学心理系改为哲学系的心理学专业，清华大学、燕京大学的心理系被合并进去；其他各大学的心理系、组的人员多分散到高等师范院校教育系所属的心理学教研室、组。所以从数量上讲，心理系在1949年后反而大大萎缩了。

就这样过了几年。然后，1955年下半年，高教部又打算停办南京大学心理系。这就带来一个问题，南京大学心理系的教师们怎么安排？于是这些教师和中科院心理室的人串联，又筹划合并成立心理所。

此事得到了中科院心理室的积极响应。在他们的努力下，12月9日，中国科学院第53次院务会议征得高教部同意后，决定将南京大学心理学方面的力量与科学院心理室合并，建立新的心理研究所。

12月10日，高等教育部致函中国科学院：“由于心理学干部需要数量不多，北京大学心理专业的毕业生已能满足需要，因此，我部决定将南京大学心理学专业停办……为了发挥该校心理学教师的潜力，加强你院对心理学研究工作的领导，我部特提出以下建议：（1）将南京大学心理学教研室改为心理学研究所，并划归中国科学院领导……”

1956年上半年，心理学家们利用参与制订科学技术12年发展远景规划（其中包括有心理学学科规划）的机会，进一步确定将中科院心理室扩建为研究所。

1956年2月，南京大学心理系停办，人员和设备并入中科院心理室。12月22日，心理室正式扩建成中国科学院心理研究所，由南京大学校长兼前心理系主任潘菽㊟任所长，曹日昌、丁瓒任副所长。

成立新的心理所，马上又面临方向、任务的确定问题。科学院党组——这时候张劲夫已经来了，接替张稼夫任书记——就于5月18日向中央呈送了一份请求报告。报告提出，心理所的任务是：“在我国建立唯物主义的理论体系，开展关于心理活动的物质本体、心理的发生与发展、基本心理过程和心理特征等方面的研究。并与有关业务部门合作，开展教育心理学、医学心理学、劳动心理学、军事心理学与文艺心理学的应用研究。”这一段话其实并不是院党组越俎代庖做出来的，而是心理室党组织商量之后

报上来，院里再报给中央的。

1956年6月19日，中央宣传部写了一个意见，除同意成立心理研究所外，还提出："心理学对象、任务与研究方法，是世界科学界未能取得一致意见的问题。因此，心理研究所成立后的任务，应该由心理学家来讨论，科学院党组可以不必对此做出决定"。通过邓小平，报告到了周恩来总理那里，周总理同意中宣部的意见。

这个非常好的批复出现于陆定一在怀仁堂给文联和科技界作"双百方针"报告（1956年5月26日）之后。我想，中宣部能写这么一个非常开明的报告，跟吸取苏联的教训，改变自己的作风有很大的关系。

## 康生等"批判心理学资产阶级方向"

应该说1956年的这个批示是一个很好的转机，可不久之后的反右派运动又令"双百方针"名存实亡。1958年时，更是对心理学开展了一个全国性的大批判。这个批判是从教育口弄起来的，其背景之一是"教育革命"。

"火"从北京师范大学烧起。1958年7月底，北师大党委和教育系党总支发动了批判该校心理学教研室两条道路斗争的运动，教研室主任彭飞教授、副主任朱智贤教授和几位讲师遭到围攻。北师大的心理学批判运动很快越出校园扩及北京、天津，乃至全国。8月中，北师大连续召开三次千人以上批判大会。心理所的潘菽、曹日昌和北京大学的唐钺教授等，也都被点名批判。批判的声势搞得越来越大，从学科的性质到任务，整个心理学科被批判得一无是处。"凡坚持在教学和科研第一线的骨干，特别是老科学家，大都受到冲击，形成了人人过关"的局面。[注]"更有甚者，强迫被批判的人写检查，在任意篡改检查者的原意后，又不经检查者的同意，就公开发表了。有的被批判的人不仅当了'反面教员'，而且在行动上也不自由了，到校外去开会还得有人跟着；有的甚至免了职，罢了官，取消了党员预备期"。[注]

在这次批判运动中，《光明日报》起了非常不光彩的作用。它以异乎寻常的热情，推波助澜，在一两个月的时间内发表了40篇批判文章和详细的动态报道——通常一天四版的《光明日报》不时被扩成八版，然后用两三个整版刊登批判心理学的文章。[注]9月，高等教育出版社又以惊人的速度出版了北师大组织部分青年教师和学生编写的两本《心理学批判集》。

这里面出现了很多可笑的东西。比如，潘菽说过，有一些非常初级的心理活动，跟阶级意识没什么关系，很难用阶级分析的方法。比如射击瞄准，是眼、手动作的协调，哪个阶级的战士都要经过这样的心理过程。资产阶级的部队，有射击准确的，无产阶级的部队，也有射击准确的。而那些批判文章的结论是，心理学是党性、阶级性很强的学科，是社会科学，所以它的研究只能用阶级分析的办法。我们无产阶级的战士，是为了保卫

祖国，天天训练，所以射击就非常准确。批判文章还说，我们的劳动人民，冬天照样做工、种地，他们不感觉冷。但有些富翁，他们冬天穿着皮袄，还感觉冷，所以冷不冷是有阶级性的。还有人说，对于大粪，资产阶级闻着臭，农民闻着香。真是闹了很多笑话。

过去在学习、改革的过程中，有这样那样的毛病，这是很正常的。比如，有的学了巴甫洛夫学说，用条件反射来研究；有的想通过动物实验来研究研究人的心理。这些都是可以通过讨论同行平等交流讨论来进行商榷的。但1958年的这些批判纯粹是胡搅蛮缠。他们点名将多位知名的心理学家当“白旗”拔掉，却不许被批评者声辩、反批评，破坏了心理学正常的教学、研究秩序，搅乱了人们特别是青年科研教学人员和青年学生的思想，给我国心理学带来了一场严重的灾难，使这个方兴未艾的学科濒临夭折。

以前一直都由我负责联系心理所。突然间，领导告诉我，心理所的工作由中宣部接管，我们不必去联系了。我刚开始时还不明白，接着，就发生了心理学大批判之事。本来，按中国过去的做法，不同的系统，在条条块块中间，有着非常严格的界限。但这一次，一个大学的运动管到了其他系统，并把全国心理学界搞乱了。所以，我当时觉得很纳闷。一直到最近几年，在看了《朱智贤传》和彭飞的文章之后，我才知道，是康生在背后点的火。

那一年康生特别活跃。为了贯彻毛泽东的“教育革命”思想，时任中央文教小组副组长的他在全国活动了好几个月。6月、7月之间他到中宣部去，找该部负责人商谈“教育革命”运动从何入手。他提到，建国以来，我国高等学校的教材基本上都是从苏联教材翻译过来的，尤其社会科学的教材肯定存在着意识形态的问题。苏联变修了，应该如何批判？他认为苏联的教育学对我们的影响很大，问批判运动是否就从教育学入手。中宣部负责人不同意，说：不能批教育学，我们引进的是凯洛夫的教育学，它是斯大林时代搞出来的，如果批判不就乱了嘛。他建议改批心理学。康生终于决定就以批判心理学为突破口。他说：我们共产党是搞唯物主义的，什么心理学？！唯心主义应该批。[注]康生还给心理学的学科性质定调为：“心理学是党性的、阶级分析的社会科学”[注]。康生是北京师范大学的“名誉教授”，于是，批判运动就从该校启动。7月初，中宣部将康生定的调子迅速下达给北京师范大学，该校党组织再发动党团员和要求进步的学生批判老师。

在经历1956年的大转折之后，中宣部的负责人又恢复了他在1952年时做法。在这两个180度大转弯之后有什么蹊跷？我搞不清楚。这个人我一直都摸不透。

## 胡乔木对批判运动中的一些问题予以否定

这次批判持续了几个月的时间。然后，1959年1—3月，中共中央召开

全国教育工作会议，对1958年的“批判运动”进行纠偏，才把对心理学的批判停了下来。

会后不久的3月13日，毛泽东的秘书、中宣部副部长胡乔木在中南海接见了心理所的潘菽、曹日昌、尚山羽等人。3月21日，他又接见了北京大学、北京师范大学、华东师范大学的一些人。在这样的小范围内，他就“批判心理学资产阶级方向”运动中的一些问题谈了自己的看法。他一方面肯定“在过去心理学批判中，把心理学教学中的资产阶级错误思想加以揭露和批判，是完全必要的”，另一方面又通过正面阐述自己的观点，对那些“揭露和批判”进行了反批评。

关于心理学的学科性质，他说：“陆平同志说得好：‘管它心理学是一门社会科学，还是一门自然科学，还是边缘科学，反正它是一门科学。’这个说法很开明。反正它是一门科学，就要加以研究。还要动员一些人来对这门科学下点苦工夫”。关于心理学的阶级性，他说：“人的心理有共同的规律，比如感觉、知觉、联想、记忆……这些心理过程在阶级消灭之后还会有”；“阶级性是一定发展阶段的特点，说只有阶级性是错误的”。关于心理学的研究方向，他说：“联系实际的工作要搞，理论研究也要搞”；“动物心理也要搞，把人当作动物和把人当作与动物毫不相干，都是错误的”。关于心理学的研究方法，他说：“假如排除实验，心理学又如何研究呢？”他还对批判过程中出现的一些奇谈怪论发表了自己的看法：“若说农民闻大粪和地主闻大粪感觉不同，也是说不过去的，地主闻大粪是臭的，农民闻着也不是香的，否则就不用搞化学肥了，农民的房子里也不用贴些画、插些花了，光弄些大粪来就行了。冷热的感觉问题也是如此。太阳晒在资本家的身上是热的，晒在工人、农民身上也是热的。”……[注]

据于光远和李佩珊透露，当时在中宣部内部，胡乔木下的断语更重。他毫不客气地评价说：在1958年以来的各种批判运动中，以对心理学的批判最不讲道理。

胡乔木还要求心理学家“在批判中应当坚持自己的意见，应当采取攻势”。他还强调，“学术讨论要说服人。现在应当把复杂的问题摆出来，大家研究。把所有问题一一列出来，一一答复，多写几篇文章，进行宣传”。[注]

受胡乔木这两次讲话的鼓舞，3月31日，心理所特地邀请了北京有关单位的心理学工作者80余人座谈，对1958年心理学批判中涉及的问题进行了热烈的讨论。5月11—16日，心理所、北大、北师大等北京地区的6个心理学教研单位联合举办了学术报告会，继续探讨了相关问题。外地未经邀请的其他14个相关单位闻风而来，前后共有400多人到会。而《光明日报》也开始登载潘菽、朱智贤等人的声辩。[注]比讲道理，秀才当然不会输给兵。心理学家终于在一定程度上翻了身，而垂死的中国心理学也因此而重新得以焕发生机。

因此，后来心理所总结道：“这两次胡乔木同志的谈话，给心理学工作者很大启发，为扭转这次心理学批判中的错误思想起了决定性的作用”。[注]

## 心理学遭受灭顶之灾

对于1958年心理学批判运动，虽然1959年胡乔木在小范围里讲了话，1961年时各单位的领导还根据中央的统一规定对“白旗”们进行了甄别和道歉，但运动本身的对错、是非，并没有任何主管部门或领导出面公开表态。因而，对心理学持全盘否定的错误思想一直都没有得到充分地澄清。结果，这方面的流毒在“文化大革命”中又得到了更大的爆发。

在1965年10月、11月之间的两星期内，姚文元发表了两篇文章，左右开弓，一手打心理学，一手打《海瑞罢官》。他化名葛铭人（“革命人”的谐音）写的《这是研究心理学的科学方法和正确方向吗？》一文，以批判浙江心理学家陈立关于《色、形爱好差异》的实验报告为突破口，从方法论到任务，全面否定已有的心理学研究，给它们贴上了“形而上学”、“唯心主义”、“反科学”、“伪科学”等标签。[注]

姚文元的文章出来之后，就不可收拾。心理所很快由“革命造反派”掌权，最后做出结论，心理学是伪科学，心理所要撤销。该所三位副所长曹日昌、丁瓒和尚山羽全都在病中被迫害致死。曹日昌受错误审查和批斗，疾病得不到及时诊治，于1969年3月因肝癌病逝。他的夫人吴秀明（荷兰人，原名色尔玛）在北京第二外国语学院教英文，“文化大革命”开始后就被心理所造反派非法关押在该所，因不堪折磨，含冤自杀。他们的子女则被下放到河北、内蒙古农村，“文革”以后被母亲那边的亲戚接到荷兰去了。“文革”的灾难使他们家破人亡，他们带着无法医治的心灵创伤离开了中国。

心理所其他的研究人员则和自然资源综合考察委员会、北京实验生物中心、北京植物园等被撤销单位的人员一起，被下放到位于湖北潜江的中国科学院五七学校，和我们这些所谓旧院部的人员——所谓张劲夫“旧机关”的“旧人员”——成了“战友”。

心理所的所址——即原来的端王府——也被人家给占了。所有的仪器设备也都没了。略微值得庆幸的是，他们当时把所有的书刊打了包，委托院图书馆代为保存，所以那些书刊没有散失。

在撤销心理所的同时，全国所有大学的心理专业或心理教研室都停止了工作，一直到“文化大革命”之后它们才开始重新恢复。我国的心理学研究停顿了10年，而那10年正是国外心理学发展最快的时候。

我讲述这段中国官员干预心理学发展的历史，是希望人们能从中吸取一点教训，不再重蹈覆辙。

本文初发于《科学文化评论》2006年第4期，第111—121页。收入本书时略有增补、修订。

1. 丁瓒（1910—1968），心理学家，江苏南通人。1936年毕业于中央大学心理学系，随即去北平协和医院脑系科做研究生。随该系主任学精神病学，后留校任助教，并在北平第一卫生事务所等单位创办心理卫生咨询门诊。抗日战争期间，南下投身于林可胜先生领导的中国红十字会救护总队。1942年，任重庆中央卫生实验院技师兼心理卫生室主任，同时还兼任多所高校的心理学副教授。1947年被选送到美国芝加哥大学心理学系做访问学者及短期进修，并到纽约、华盛顿、伦敦、巴黎、日内瓦和哥本哈根等地参观访问。此间，在美国芝加哥、法国巴黎等地筹组了中国科协分会，团结和组织了不少学科学的中国留学生，这对后来促使这些科学工作者归国起了重要作用。1948年10月回到香港，不久后乘海轮绕开“蒋管区”经大连抵达东北刚解放的沈阳，并于次年2月进入北平。他在1927年即加入了中国共产党，1930年由于南通党组织遭破坏而失掉与党的联系，1945年在重庆重新入党。中华人民共和国成立后，一度担任中国科学院党组副书记、代书记和办公厅副主任、计划局副局长等职。
2. 恽子强（1899—1963），化学家，江苏武进人。著名青年领袖恽代英之弟，1924年6月毕业于东南大学文理科化学系，后在河南、辽宁、广东、湖北、上海等地从事教育工作和革命工作，1943年到延安，曾任延安自然科学院副院长、华北工学院副院长等职。1949年中国科学院成立之后，任院党组书记，并先后担任办公厅副主任、编译局副局长等职。1955年被选聘为中国科学院物理学数学化学部学部委员。
3. 汪敬熙（1893—1968），生理心理学家。1919年毕业于北京大学，1923年获美国约翰霍普金斯大学哲学博士学位。1924年归国，先后任中州大学、中山大学、北京大学心理学教授。1934年任中央研究院心理研究所所长。1948年接替李约瑟任联合国教科文组织科学部主任。1952年卸任后在美国约翰霍普金斯、威斯康星大学任教直到逝世。
4. 竺可桢：《竺可桢日记》（3），科学出版社1989年版。
5. 陆志韦（1894—1970），心理学家、语言学家。浙江吴兴县人。1920年在美国获心理学博士学位。曾任东南大学心理系教授。燕京大学心理系主任兼教授。1952年任中国科学院语言研究所研究员，从事音韵学的研究工作作，并担任中国科学院哲学社会科学学部委员、中国文字改革委员会委员。
6. 曹日昌（1911—1969），心理学家。1935年毕业于清华大学心理系，1943年考取庚款留英，1945年11月到英国剑桥大学心理系做研究生，3年后通过博士论文考试。在英期间，他参加了英国共产党的剑桥地方组织，并于1947年加入中国共产党。1948年8月，成为香港大学公开招聘的第一位全日制心理学教师。同时，还为中国科学工作者协会香港分会工作，1949—1950年间，联络、争取、帮助了大量在国外的科学技术人员回国。1950年到达北京，先后担任中国科

学院计划局副局长、办公厅副主任和联络局副局长等职。

7. 张稼夫（1903—1991），1952年12月底起任中国科学院党组书记、副院长，1956年5月调离。
8. 本节相关的文件、讲话、意见被摘要收入《中国科学院生物学发展史事要览》。见薛攀皋、季楚卿、宋振能《中国科学院生物学发展史事要览》，中国科学院院史文物资料征集委员会1993年版，第87—89页。
9. 赵莉如：《中国科学院心理研究所发展史（1950-1993）》，中国科学院心理研究所，1996年。
10. 潘菽（1897—1988），心理学家。1920年毕业于北京大学哲学系，次年赴美攻读心理学，1926年获芝加哥大学博士学位。1927年回国，任中央大学心理系副教授，半年后升为教授，兼心理系主任。1949年以后，历任南京大学教务长、校务委员会主席、校长等职。1955年6月，他被选聘为中国科学院生物学地学部委员。8月，担任新成立的中国心理学会的理事长。
11. 彭飞：《历史教训值得记取——1958年心理学批判的剖析》，《心理学报》1979年第1期，第17—21页。
12. 彭飞：《历史教训值得记取——1958年心理学批判的剖析》，《心理学报》1979年第1期，第17—21页。
13. 由《光明日报》刊出的部分文章的标题即可看出批判的激烈程度和进展状况：《批判彭飞在科学研究中的资产阶级方向》（1958年8月14日）、《彻底清算心理学的资产阶级方向》（1958年8月15日）、《拔掉实验心理学这面白旗》（1958年8月20日）、《要拔掉西南师范学院心理教研组的白旗》（1958年9月18日）、《北大心理专业也必须来个彻底的革命》（1958年8月20日）、《北京、沈阳、武汉等地师范院校心理学教师纷纷举行座谈表示要拔掉白旗》（1958年8月25日）、《何其恺副教授是心理学教研组的一面白旗》（1958年9月18日）、《彻底拔掉普通心理学实验这面白旗》（1958年9月18日）、《中等师范学校心理学教学的资产阶级方向也要彻底清算》（1958年9月18日）、《北京五单位联合举行批判大会旧心理学卫道者被驳得体无完肤》（1958年10月7日）、《潘菽要引火烧身投到火热的斗争中去》（1958年10月7日）、《曹日昌近期工作和著作中的资产阶级学术观点》（1958年10月7日）……
14. 黄永言：《朱智贤传》，人民教育出版社2000年版，第224—232页。
15. 彭飞：《历史教训值得记取——1958年心理学批判的剖析》，《心理学报》1979年第1期，第17—21页。
16. 胡乔木谈话要点（1959年3月13日）、胡乔木对心理学的几点看法（1959年3月21日），见赵莉如：《中国科学院心理研究所发展史（1950—1993）》，中国科学院心理研究所，1996年，第262—271页。
17. 李真真：《中宣部科学处与中国科学院——于光远、李佩珊访谈录》《百年潮》1999年第6期，第23—30页。
18. 穆欣：《办〈光明日报〉十年自述（1957—1967）》，中共党史出版社1994年版，第84—98页。

19. 赵莉如：《中国科学院心理研究所发展史（1950—1993）》，中国科学院心理研究所，1996年。
20. 葛铭人：《这是研究心理学的科学方法和正确方向吗？》，《光明日报》1965年10月28日。

# 薛攀皋：
## 中国科学院学部的定位与调整

受访人：薛攀皋先生
访谈人：熊卫民、张志会
整理人：熊卫民
访谈时间：**2010**年**9**月**—2011**年**11**月
访谈地点：北京中科院黄庄小区薛先生家



熊卫民（右）访谈薛攀皋先生
（2010年12月16日张志会摄于薛先生家）

为撰写《科研管理四十年——薛攀皋访谈录》，2010年9月—2011年11月，熊卫民、张志会对薛攀皋先生进行了数十次访谈。2015年，应王扬宗教授之邀，熊卫民将访谈中关于学部的部分，以薛先生自述的方式，整理成文，作为“中国科学院学部成立60周年”专题之一部分，供《科学文化评论》刊登。

1955—1990年间，中国科学院学部有过几次不同的定位。作为全程亲历者，薛攀皋先生回顾了不同时期生物学部所从事的工作、所面临的困难以及学部调整定位的原因。文章认为，管理好科研机构的关键，不在于管理者是内行、外行还是管理专家，而在于尊重科学自身发展的规律，尊重知识，尊重知识分子，给科研机构和科研人员放权，让他们自由、自主地开展工作。

从1951年大学毕业至1991年退休，我在中国科学院（以下简称科学院）院部工作了40年，其中，大部分时间又是在学部工作。可以说，我亲历了中国科学院学部从筹备、成立到被非法撤销，从重建到基本找准自身位置的跌宕起伏的过程，对其中的酸甜苦辣有所体会。退休之后，我写了一些有关科学院历史和中国现代生物学史的文章，对于该如何管理科研机构和科学工作又有了一些新的思考。

## 建立学部与学术领导

从福州大学生物系毕业并经过近两个月的集训，1951年9月，我被分配到科学院办公厅调查研究室生物学地学组工作。两个月后，即随同竺可桢副院长去南京和上海，给“中国科学院院部组织机构调整改组座谈会做纪录并整理会议纪要。此前已在北京召开过两次这样的座谈会。举行这类会议，目的是探讨如何加强科学院对全国科学研究工作的组织和领导。与会代表普遍认为，应设立一个超脱于各部委的“全国科学工作计划（指导）委员会”，承担起组织领导全国科学研究工作的任务。此纪要被科学院院部档案处保留至今，但成立该委员会的事却没有下文。

后来我才知道，早在科学院筹建阶段，就有人提出成立由有关部门领导、专家、科研管理专家组成的“科学工作委员会”。但是有关领导以知识分子事权不宜过大为由，予以否定。中国科学院成立后，又提出成立“各种学科专门委员会”。到快定案时，为免引起人事麻烦，各种学科专门委员会制度被改成各种学科专门委员聘任制度，每个专门委员只以个人身份起顾问作用，没有任何组织形式和组织行为。“全国科学工作计划（指导）委员会”的动作，比前两次更大了，难得通过自在情理之中。㊟但在一个强调计划的国度，如何组织领导全国的科学工作确实是一个问题。1953年2月至5月，科学院组织了以钱三强为团长、张稼夫为书记的代表团赴苏联访问，就这个问题向“老大哥”问计。在学习和消化了苏联共产党领导科学工作的经验之后，当年11月，科学院党组向中央提交报告，建议参照苏联经验、结合中国的情况在科学院成立学术秘书处，成为院务会议在学术领导方面的有力助手，原来的计划局改为学术秘书处下的办事机构；院对各研究所分学部领导；改进研究所的领导，各所设立学术委员会。1954年3月，中央批准了科学院的这个报告。1954年6月，科学院成立学术秘书处。1955年6月，经多轮遴选，全国各领域专家233人被选聘为中国科学院学部委员，组成科学院四个学部——物理学数学化学部、生物学地学部、技术科学部和哲学社会科学部。学术秘书处于1956年7月撤销，而学部持续至今。

我先被分到生物学地学部，1957年5月生物学地学部一分为二后，我

又被分到生物学部工作。据我所知，刚成立的这两年，学部主要做了如下工作：

（一）组织制订国家十二年科学技术发展远景规划

这是科学院院长顾问柯夫达建议的，先由科学院学术秘书处和三个自然科学方面的学部组织科学院各研究所的360位专家制订科学院1953—1967年远景计划，再由专门为此成立的国务院科学规划委员会组织全国600多位科学家来编制全国的规划。这方面的文章很多，我也发表过[注]，就不多说了。

（二）召开青岛遗传学座谈会

1956年8月，在中宣部的领导下，科学院和高等教育部联合组织五六十位专家，在青岛召开了一个贯彻“百家争鸣”方针的会。此会给摩尔根派平了反，对于遗传学在中国的发展有重要意义。宋振能对会议做了详细记录并请本人审定，以会务小组名义编辑成《遗传学座谈会发言记录》一书，于1957年由科学出版社内部发行。1985年，李佩珊等将其收入《百家争鸣——科学发展的必由之路》由商务印书馆公开出版。关于这个会议，也有很多的回忆和研究，我也不多说了。

（三）评定“一九五六年度中国科学院科学奖金（自然科学部分）”

这是中华人民共和国成立以来，第一次颁发面向全国的科学奖金，还是很认真严肃的。各单位把科研成果报上来后，第一步是同行评议。先由我们学部办公室逐项提出请同行书面评议的专家名单，经学部领导审定后，再把候选人的申请书和评议表等寄给有关专家。第二步是学部的学科组复审，拿出一个给不给奖、给几等奖的意见。第三步，报到学部常委会，由常委会再审，并投票确定具体给某些工作什么奖。最后，将拟授奖名单报至院一级的科学奖金委员会，由他们核定。

评完奖后，钱学森、华罗庚、吴文俊这三位一等奖的获得者接受记者采访，在报纸上发表了感言。生物学方面只有三个奖项。钟补球的“马先蒿属的一个新系统”获得二等奖。朱洗的“蓖麻蚕的研究与推广”和曾呈奎的“甘紫菜生活史的研究”获得三等奖。



1956年，生物学分组讨论（右起：王家楫、童第周、伍献文、刘矫非、陈桢、秉志、张春霖、XXX、陈世骧、刘承钊）

（四）增补学部委员

1957年5月，科学院召开第二次学部大会，增补了钱学森、张香桐等21人为学部委员。我是生物组会议的记录人，我的记录本还能在第二次学部大会的档案中找到。在我的印象中，这次不选胡先骕为学部委员，还不是从他是否拥护党的角度来考虑的，而是有人认为胡先骕的学风不是很严谨。当然，所谓他有严重的历史问题㊟，恐怕也是没有明言的重要因素。是的，1956年4月，毛泽东在跟陆定一等人谈话时，说过胡先骕的学部委员“恐怕还是要给”㊟。至于在1957年的学部委员增选中为什么没执行毛泽东的指示，很可能是因为大家不知道。生物组讨论时，根本没人提过毛泽东的这句话。在传达有关消息时，不管是否涉及党和国家的秘密，都是等级森严。就连学雷锋的指示也是分好几批传达的，先党员，后团员，最后才是群众，中间还保密了好一段时间。所以，学部委员不知道毛一年前在党内高层的谈话，并不稀奇。

（五）审议科学院各研究所的计划

这是学部委员最经常的工作。而这个工作，既让被审议者不满，也让作为审议人的学部委员们不满。有很多学部委员不在科学院工作，对科学院的情况不太熟悉，他们把科学院看得很高，对各研究所的要求也高，希望后者做更深入的理论工作，不要做产业部门研究机构能做的工作，相关意见有很多是从这个角度提的。譬如，审查微生物所的计划时，小组会否定了他们提出的光学仪器长霉研究等多个题目。经学部常委会讨论通过，学部将此意见转给了微生物所。结果，微生物所副所长方心芳火冒三丈，在1957年第二次学部大会上放了一炮，说生物学部官僚主义，连这么重要的工作都给否定了！何为学术领导？这可以作为一个专题来研究。把它理解成学术裁判，显然是不合适的。术业有专攻，某个具体的科研选题是否重要，不但外行难以置喙，就连小同行，也常有不同意见，很难根据一两

段简单的文字介绍，即做出准确的、让人心服的裁决。事实上，学部委员们也不愿意做这种事。医学领域有好几个学部委员，我经常去他们家里参加相关会议。林巧稚说："我是妇产科大夫，所谓学术领导是不是要我林巧稚一个人去领导全国的妇科？"张孝骞和吴英恺也是这种观点，也觉得自己没能力领导全国某领域的工作，耽误本人的业务对他人指手画脚过于费力不讨好。问题的关键还在于在，1954年以后，科学院的职能发生了改变，只管本院的几十个研究所；而科学院学部依然是全国的学部，学部委员来自全国各个单位，要领导全国的学术。领导全国的工作当然很困难，很让人头疼；经常被召来讨论科学院内部的事务，也让院外的学部委员有意见。

（六）各种行政事务

这是我们学部办事人员的经常工作。原定的所谓学部只管学术，指的可能是学部委员意义上的学部，作为学部的办事机构，我们还是有不少行政事务要处理。而且，这方面的事务越来越多——后来各机构都以不懂学术问题为由，把棘手的事情往我们这里推。院部有多少个机关，我们就得面对多少个。制定第二个五年计划时，就连北京的各个单位需要多少煤气，也要我们来提。而且上面催得很急，今天布置下来明天就要。同样的任务，作为院部，总该有一个统一的渠道管吧。可它却是由吴有训副院长和计划局这两个渠道布置下来的。当时生物学部办公室就我一个人在京。我做归做，心头却很是不满。我对计划局基建处的人说："这个事情是你们做还是我做更接近实际？你等一个小时，我就可以给你，但那等于是废纸。"稍后，我给吴有训写了一封信，说："这个事情照理不该我们管，既然任务下达了非做不可，我们也就做了。但实话实说，一立方米的煤气可以做多少事，我们不懂。"计划局的来人听了不高兴，回去后向局长谷羽汇报。谷羽又向党组书记张劲夫汇报。张劲夫就在随后的某次会议上点名批评我，说生物学部的薛攀皋不配合。过了几天，吴有训给我回了一封信："我官僚，不应该把这个事情布置给学部，你说得有道理。"对同一种意见，张劲夫和吴有训的态度完全不同。

问题出来了，那些行政事务，学部到底该不该管？1957年"鸣放整风"时，出现了"大学部"和"小学部"之争。支持"大学部"的认为，除学术工作外，基建、器材等机构，各个学部都应当有一套。支持"小学部"的认为，根据原来院里的公开规定，除学术外，学部不管行政等其他事务。讨论来讨论去，院里还是认为"小学部"好，但原来的状况还继续，就是权力在基建、外事等部门，棘手事情的主意却要学部拿。这样一来，研究所和权力部门的矛盾，就变成研究所和学部的矛盾。而在顺着研究所的时候，基建、外事、器材等部门有时也会说，学部原本不同意，多亏我们替你们说话……学部和研究所之间的矛盾于是更多。

学部成为党组成员的办事机构

应该说学部的黄金时代就是成立之初的那两年，1957年反右派运动之后就每况愈下了。学部筹备及成立时，科学院的主政者是党组书记张稼夫。张稼夫患有肺病，在性格上也有弱点，但是否如某些人所说的那样没魄力，我觉得还可以商榷。他为人审慎，比较尊重科学家，为避免以党代政、以政代科，他建立学术秘书处、成立学部，把学术领导搞了起来。学术秘书处设正、副秘书长各两人。正的是钱三强、陈康白，副的是秦力生、武衡，下面是钱伟长、叶渚沛等八九个学术秘书。四个学部各设主任一名，副主任若干名。据1955年6月28日通过的《中国科学院学部暂行组织规程》，由学部分工对各研究所进行学术领导。

1956年5月，张稼夫调到国务院二办工作，改由张劲夫任科学院党组书记。为加强科学院的领导力量，中央还把裴丽生、杜润生、谢鑫鹤等一批部级、副部级党政干部调了过来。到任不久，张劲夫就说了两句大实话："我不懂学术领导机构是什么意思"；"我不懂什么叫学术领导"。他还笃信"外行能够领导内行"、"党必须绝对领导科学"。根据这些认识，张劲夫很快就把国防军工那一块的管理模式，搬到了计划局口，搬到了学部，搬到了研究所。其具体举措包括，撤销学术秘书处，派院党组成员分管学部，派党的专职干部来管学部办公室，派党员干部去管学部所属研究所等。科学家主任、所长、委员等原来并不大的权力在相当大的程度上被收走。

分管生物学地学部和1957年分家后的生物学部的党组成员，第一任是裴丽生，第二任是秦力生，第三任是谢鑫鹤。他们实际领导学部主任和副主任。"大跃进"运动开始后，更是完全由党组分管领导说了算，学部主任、副主任基本靠边站，需要你站台时你再出来。学部内部，不单学科组会议极少开，就连常委会也不怎么开了，主要是裴丽生说什么，就按他说的去运作。这样一来，学部就成了党组分管领导的一个办事机构，基本没有自主权了。

学部办公室本由过兴先等学术秘书领导，他们都是资深科学家和称职的管理干部。1957年"反右"后，院党组派了专职的党政干部来做学部办公室主任。办公室主任不但管我们这些办公室内的科员，还管学术秘书。他们的行政级别比学术秘书低，可从党内讲，他们是支部书记，又管学术秘书。据我所知，这几位办公室主任几乎都没有自然科学背景。1959年"反右倾"后，院党组又派了张庆林等党员干部来做专职的学部副主任，他们也都没有自然科学背景。

张劲夫上任后，还跟上面要了大批党员干部，让他们去研究所当副所长兼党的负责人——当时党员少，可能有的还不是党委书记，只是党总支书记或支部书记。如动物所的刘矫非、昆虫所的赵星三、微生物所的林一夫、植物生理所的赵毅。这些人的权力基本都凌驾于科学家所长之上。不

是说这些缺乏自然科学背景的老干部一定不行，只要他们尊重知识分子、虚心学习、诚以待人，也会受所里科技人员的欢迎。上海分院党委书记王仲良不是至今还受科技人员怀念吗？可王仲良这样的人只是少数。大部分派到所里的外行老干部都跟科学家所长、副所长以及一些科技人员产生了严重的矛盾和冲突。

张劲夫的前述举措，可能都是“反右”运动的后果。“鸣放”时，有人反对外行领导内行，认为不宜事无巨细均由党来领导，在科技人员中引发强烈共鸣。高层领导把这些话视为右派言论。而且还产生了一种逆反心理：你反对党领导一切，我就要搞“党的绝对领导”。张劲夫等贯彻这种精神，通过前述方式，在科学院内，在学部及其所属研究所，从上到下，派了大量外行党员干部去掌权，实行党的绝对领导。其结果如何呢？我跟你讲讲那几年我在生物学部经手的一些事情，你就知道端倪了。

（一）鼓动大家提宏大课题，放“科学卫星”

1958年5月，经院党组推动，各学部开始搞“跃进大会”。先是数理化学部开了两天会，技术科学部开了一天会，然后，生物学部、地学部于5月14日、16日开了两天会。数理化学部的会是由科学院党组副书记杜润生抓的，生物学部、地学部的会是由科学院秘书长裴丽生抓的，都是鼓动大家以相互挑战、应战，也即打擂台的方式提更大的目标。最后，物理所、地球物理所、植物所等机构的科技人员提出了诸如“人造小太阳”；“融化高山的冰雪灌概荒漠”；“修好引洮工程，把黄土高原变成绿洲”；“在三年内消灭稻虫”；“在一年至三年内解决小麦锈病、稻瘟病等十多种农作物严重病害”之类气魄宏伟的畅想。分学部开完之后，6月3日、5日，院党组又将北京地区四个自然科学学部所属单位合到一块，开了一个更大规模的跃进大会。各单位的代表上台点名，我们的指标是多少，你们研究所敢不敢应战？相比5月份，6月份的跃进指标又有所提升。大家通宵达旦苦干，于7月初搞了个“七一献礼”，宣称仅科学院北京各所就有170项超过世界先进水平的成果。7月14日，院党组给中央打报告——《关于自然科学大跃进情况向中央的一个报告》，提出科学技术要在十年内超过美国。从10月5日起，举行中国科学院自然科学跃进成果展览会，向公众展示“大跃进”运动以来科学院的“成果”或设想，毛泽东、刘少奇、朱德、邓小平、周恩来、陈毅都去参观过。这是各个学部分头筹备的，分几个馆，第一个馆是数理化方面的，第二个馆是技术科学方面的，第三个馆是生物学、地学方面的，第四个是绝密馆。老宋（宋振能）是生物学馆的馆长。展览哪些成果，以什么方式准备展品，都是我们集体讨论的。

（二）和农民竞赛放高产卫星

不仅要和院内单位竞赛，我们还需跟农民打擂台。1958年7月1日，张劲夫在院党代会上讲话，坐在台下的中华全国自然科学专门学会联合会代表聂春荣递上纸条，上面写道：湖北、河南、河北等地小麦高产能手，准

备向北京的中国农业科学院、北京农业大学和其他有关单位挑战。张劲夫当场号召中国科学院的专家也要向农民生产能手应战。7月5日至9日，生物学部有关负责人、科学家应邀参加了有关座谈会。经和农民进行指标大战，我们决定种亩产5万斤的小麦、亩产6万斤的水稻。然后，我们按照部队的做法，三班倒，采取深耕（有的深达一丈）、密植（有的播种量高达460斤/亩）、高施肥（有的粪肥施用量高达60万斤/亩）、白天鼓风、晚上用电灯增加光照等方式来开展试验。就在中国农业科学院南墙外的农场进行。这些傻事笨事，现在想起来还感觉又可气又可笑。我有专文注介绍此事，就不在此多说了。

跃进大会上各单位不是提出了一些宏伟目标吗，那些目标也不是说说就完了，也得具体实施，院党组还要求用新人，用新办法，因为“资产阶级专家”所用的“迷信洋人”、“冷冷清清”的老办法是肯定达不到那种目标的注。不少党员副所长、党总支书记积极、主动、创造性地贯彻执行了上级的指示。譬如，昆虫所的赵星三就把按学科组织的研究室全给撤销了，改将全所按虫害的种类分成四个组，由研究实习员当组长，大科学家当组员。再如，植物生理所的赵毅让全所三分之二的研究技术人员下农村，以向农民学习并系统总结其丰产经验。因人员大多已经出去，该所新落成的五层实验大楼被无偿送给了别的单位。

（三）研究粮食综合利用的问题

1958年8月4日，在听了徐水县委书记张国忠的虚报后，毛泽东指示：还应该考虑到生产了这么多粮食怎么办的问题。这个指示被聂荣臻迅速传达给科学院党组。8月6日晚，院党组召开扩大会议，传达并讨论毛泽东的指示。虽然杜润生和一些科学家对粮食亩产万斤有无可能存在疑虑，但在略作迟疑之后，这个指示还是于8月下旬以紧急任务的方式下达给位于长春的应化所，位于大连的石油所（现大连化物所），位于北京的化学所，位于上海的有机所、生化所、植生所等六个化学和生物学的研究所。他们立即停止一部分研究课题，抽调一批研究技术人员，于8月25日同时启动了粮食综合利用的研究。注

（四）建立基点，总结农业丰产经验

1958年9月，院党组在北京开了个规模很大的总结农业丰产经验工作会议，决定在全国二十几个农业高产地设立基点，每个点有几个人去蹲点。去的人以学植物、土壤的人为主，也有学微生物、昆虫的。植物生理所有不少人去了基点。当时的口号是“五同”——和农民同吃、同住、同劳动、同研究、同总结，所以，去基点的人很辛苦，连书也没有时间读。我去湖北孝感和河南长葛等基点看过，一是了解相关人员的在生活上有何需求；二是了解他们的工作进展。到了那里之后，我才知道上当受骗了，每亩几千斤、几万斤的粮食产出，在现实中根本就找不到，不过是并田加称量作伪的结果而已。这些信息是基点的同志告诉我的，尽管他们对我未必

熟悉，但毕竟我是院部去的人，他们对我并不隐瞒，因为这些信息在老百姓中间也都是公开的秘密。也有苏联、匈牙利等兄弟国家的人去那些地方参观过高产田。《科学简讯》反映了这些外国人的反应。他们有的赞扬中国人了不起，有的戳穿假象说了真话。《科学简讯》是科学院办的面向高层的内部刊物，主要是给省部级以上领导看的，我是后来才看到。基点坚持了几年，大概到1961年初，点上的人陆续才撤回来。既然那些高产都是虚报的，所以，他们那几年的时间基本是白白浪费了。

（五）让土专家进科学院当研究员

1958年5月，为了论证毛泽东反复阐述的“卑贱者最聪明，高贵者最愚蠢”的思想，《红旗》杂志和《人民日报》先后发表文章，把白蚁防治土专家李始美等树为“我们党培养出来的新型科学家”的典型。昆虫所赵星三出主意，要让李始美进所当研究员。这是一个违反制度的建议，因为当时科学院提副研究员、研究员是十分慎重的，需要先由研究所通过，再报学部审核。昆虫所一些科学家不同意拿研究员的职称来表彰土专家。赵星三就去院党组告昆虫所正副所长、生物学部学术秘书过兴先和竺可桢副院长的状，说他们阻挠李始美进昆虫所。裴丽生立即批评昆虫所，把这说成是一个政治问题。没办法，昆虫所重新开会，同意李始美做昆虫所的研究员；之后报学部，学部不得不表示同意；再报院务会议讨论，院务会议也通过了。7月，中国科学院以郭沫若院长的名义向李始美颁发了研究员聘书，还决定由昆虫所在广州为李始美设立一个专门的工作站。[注]

（六）编辑《十年来的中国科学》

这是一个献礼项目，是中宣部和国务院科学规划委员会布置下来的，要求总结10年来中国在科学上取得的成就，具体交给科学出版社来做。科学出版社推脱说，他们可以承担最后的出版工作，但对前面的组织工作无能为力。院党组就让学部介入，然后就由各学部分头组织、审查稿件。各个学科的册子都以某位研究所的所长为主编。他们再组织一些著名科学家就中国科学家已发表的相关文章写学科文献综述。我们负责跑腿。由于撰稿人、审稿人都有很多其他重要的事情要做，沟通、协调起来并不容易，我们花了大半年的时间，才总算在规定时间（1959年10月）前交了四册生物学方面的稿件、一册心理学的稿件。但后来这些书并没有如期出版，而且所用的纸张质量很差。

（七）在学部大会中“掺沙子”

原本规定两年增补一次学部委员，召开一次学部大会，结果，1957年后，没再增补学部委员，而学部大会，也就1960年4月还召开了一次，以后再没召开。在第三次学部大会上，还出现了一些很奇怪的现象：会议邀请了29位工农劳动模范，以及一些研究实习员代表出席，这实际是“文革”中工农兵进科研单位“掺沙子”的雏形。这些人所宣称的一些成果明显是假的。譬如，某位沈姓研究实习员在发言中用很大篇幅歌颂“超声波化运

动”，说他们所过去分析一个什么东西要几天，现在用超声波，几个小时就可以了，举出了很多这样的例子。后来的事实表明，这种东西都是经不起检验的。回想起来，这次学部大会把许多不严谨的、还没有经过检验的东西作为“成果”给提了出来，这在世界科学史上恐怕是很少见的。

（八）“大兵团作战”和“超声波化运动”

开完第三次学部大会，张劲夫、杜润生不经学部论证，在上海分院督促王仲良发动“大兵团作战”，抽调5个研究所的300多研究人员以两班倒、流水线作业的方式开展人工合成胰岛素工作。结果加班加点几个月仍未达到目标，不但造成很大的浪费，还严重破坏了正常的科研秩序。回到北京后，他们又根据中央的指示和国家科委现场会议的精神，开展了“以超声波化为纲的五化、三无、一创运动”。他们下了军令状，要求北京地区科学院的所有机构，从1960年5月18日起，不管需不需要，都停止一切手头工作，按照他们的说法用40天的时间来改变面貌。这是“全民全党办科学”的一个例子。他们抓得很紧，天天听汇报，哪个单位动得不够得力，马上就批评。我们生物学部虽然也挺努力，但还是隔几天就挨他们一次批。高压底下出浮夸，各单位都虚报。作为运动办公室的办事人员，有时我要去所里核实情况。在适当场合，有些业务处的同志对我摇头，我也对他摇头，但他不得不报，而我则不得不写。6月底，在耗费了许多人力、财力、物力之后，这个运动不了了之。[注]

“超声波化运动”结束后，张劲夫多次在全院大会上讲话，点名生物学部要补物理学、化学、新技术课。为了“翻身”，我们组织了一个微波学习班，请电子所的人开课，要求生物学部每个直属研究所派两个人来学习。结果大家来北京后，生活上、学习上都很艰苦，西北生物土壤研究所的一个女学员还突然精神分裂……种种棘手事情，弄得我焦头烂额。

（九）研究和推广代食品

停下“超声波化运动”，一个很重要的原因是，北京的粮食供应也变得很匮乏，大家都很饿，国家要求科学院承担代食品研究和推广的紧急任务。1960年6月26日，院党组在北京召开了“扩大粮食代用品，开辟粮食和饲料新来源会议”，生物学部所属17个研究所和其他学部所属6个研究所的党员副所长、科学家60余人参加。然后，我有大约一年时间把大部分精力投在这项工作上。[注]

以上就是我所了解的反右派运动之后至1960年底“调整、巩固、充实、提高”八字方针之前，学部（尤其是生物学部）的大致工作情况。大概除了编辑《十年来的中国科学》、研究和推广代食品比较正面外，其他工作都是党组成员或更高层瞎指挥的产物，负面作用很大。张稼夫将“行政领导”初步改成“学术领导”，而张劲夫则将其拉回到以党代政、以政代科的老路。强调“党的绝对领导”期间，他在“两弹”研制、“四大紧急措施”等领域取得了不少成绩，但与此同时，他在非军工领域也犯了很多错误。

张劲夫信任、尊重科学家？1957年反右以后，至少从张劲夫的说话口气和报告的字里行间可以看出，他也把学部委员归入了资产阶级阵营。他对知识分子的看法比别的领导干部要好一点，但也好不了太多。在反右运动中，他确实保护了一部分资深科学家，但并没有从言论自由、依法治国的角度来陈述理由，而只是说向科学进军需要科学家。很可能当时在内心深处，他也只是把科学家当成“工具”。别的一些老干部把科学家、知识分子当成缺点很大、可有可无的“工具”，他则把后者当成必不可少的“工具”。到“文革”时，张劲夫这种人被打倒，知识分子更是被推到了做工具而不可得的悲惨境地。不过，和其他老干部相比，张劲夫、杜润生有一个突出的长处：他们能够承认错误，并能“吃一堑长一智”，从错误中学到教训，提升自己。这突出反映在1961年他们参与制订《科学十四条》，并在1962年广州会议主动、公开道歉上。㊟

除了在科学院生物学部任职，我还兼国家科委生物组的秘书。1962年参加完广州会议，并参与制订了“1963—1972年科学技术发展规划”后，我把主要精力投到北京科学讨论会上，然后去河南罗山参加“四清”，直到“文革”初才回到科学院院部。所以，随后几年学部的不少事情我就没有亲历了。回想起来，“反右”之后，尤其是“八字方针”实行之前，学部基本成为了党组分管领导的办事机构，学部委员不增补了，原定要实行的院士制度也不实行了，学位不颁发了，科学奖金不评定了，科研计划也基本不开会审议了，很不正常。

## “夺权”与撤销学部

“文革”初期，学部管所属各研究所的政治运动，实际起了科学院分党委的作用。1966年9月我从河南“四清”回来，发现生物学部办公室的墙上有三四十份大字报，其中三分之一是关于我的。我的办公桌也被院政治部派来的一位女同志占据了。我就到二楼一个小图书室躲了好一段时间。反正“文革”已经轰轰烈烈搞了起来，学部已经没业务可干了。

1967年1月20日《人民日报》发表社论支持上海的夺权后，全国学样。1月24日，科学院（京区）革命造反派联合夺权委员会成立并进行了夺权。在他们当天发表的“第一号声明”中，第七条是撤销学部——其罪名是学习苏（联）修（正主义），走“专家路线”，实行“专家治院”。我们就这样被撤销了一切职务。学部的公章字是铜的，柄是塑料或木头的。有的学部造反派召开大会，当众将学部的印章用斧头砍，用铁锤砸，我们生物学部的倒没有，只是向我们宣布：“从今天开始，你们交出一切权力！一切权力归我们！”我那个时候已经麻木了，被撤职、被批斗都没感觉什么，唯一伤感的是，夺权之后不久，就决定学部整个扫地出门。给了我一个任务：负责清点学部的所有财产，将办公桌椅、书架、书籍、档案等登记造册，

等院革命委员会来派人来接收。生物学部和地学部分家时，生物学部那些家具是我一件一件到院里申请并弄回来的，最后也是由我来收场。虽然生物学部并不是我创办的，但我亲身参加了筹备、建设的过程，见它最后落到这个地步，我心中的惆怅难以言表。

1967年7月30日，科学院革委会成立。9月，军宣队进驻科学院，然后，工宣队也进来了，我们原生物学部和数理化学部办公室这两个撤销单位的人（地学部的人已经并到地震局）被集中到友谊宾馆北馆搞运动。1969年3月29日，我作为不知道何罪之有的“罪人”，被发配到宁夏陶乐中国科学院五七干校劳动改造，一个月后，又被改发往湖北潜江中国科学院五七干校。直到1972年底潜江的干校被撤销，我才回北京。



1972年夏，中国科学院湖北五七学校分批组织学员去韶山参观毛泽东旧居（前排右一为薛攀皋）

## 重建学部与加强学术领导

1979年1月，中央批复同意恢复科学院学部的活动。不久，我被调到新成立的中国科学院学部办公室做副主任，主要协助钱三强副院长做学部委员增选工作。1980年底，经民主选举，增补了200多位新学部委员。[注]经国务院批准，重建的学部被定位为中国科学院的学术领导机构。其任务为：（1）加强对所属的中国科学院研究单位的学术领导；（2）依靠、团结我国的优秀科学家，促进中国科学院和高等学校、各业务部门之间的联系与合作，共同推动我国科技事业的发展；（3）对我国社会主义现代化建设中的有关方针、政策和所要解决的重大科技问题，提出报告或建议，对党和国家起参谋、咨询作用。

增补完学部委员后，1981年5月，在北京召开第四次学部大会，邓小平、胡耀邦等党和国家领导人出席了开幕式。这是一次在多个方面引起轰动的大会：（1）经国务院批准的《中国科学院试行章程（草案）》规定，

中国科学院学部委员全体会议是中国科学院的最高决策机构（两年多后在第五次学部大会上它又被否定了，学部被重新定位为“国家在科学技术方面的最高咨询机构”）；（3）学部大会选举产生学部主席团，并由学部主席团推选出了三名执行主席以及中国科学院的正、副院长（以后的科学院院长是中央或全国人大任命的）。

新任科学院院长为卢嘉锡。在他任职期间（1981—1986），学部获得了一些前所未有的事权。就我的记忆所及，我们生物学部主要做了以下工作：

（一）评定职称和学位

此时各所已成立学术委员会，但评研究员的权力仍一度集中在学部。其程序是：先由研究所将候选人的完整材料报到学部，重点是其主要研究论文，或在生产上推广了什么东西，取得了何种经济、社会效益等；然后学部常委会上讨论。如果时间充裕，常委会在讨论之前还会请同行评议一番，如果所里报得太晚就不做同行评议了。那时候“文革”刚刚过去，大家普遍被耽误了十几年，报上来提研究员的人并不多，学部常委会还招架得住。不过，有一次我们因此而沦为被告。告状的是遗传所的李继耕，原“米丘林学说”（应该读作“李森科主义”）铁杆，先在北京农业大学工作，“文革”中转到遗传所来了。他想提研究员，结果生物学部讨论时没通过。他就写了封告状信给他在北农大时的学生、当时科学院主管生物学部的副院长孙鸿烈，里面讲了好几件事情，包括他申请去意大利参加生物技术训练班被生物学部否决等，结论是他受到生物学部迫害。孙鸿烈就把信批给生物学部，叫我们几个人提处理意见。我平心静气地写了几条意见，讲清事实，分清责任。我说，没通过他提研究员，是生物学部常委会投票表决的。我跟宋振能虽然是常委会成员，但根据学部工作简则，我们这两位专职副主任并没有投票权。他所谓的受到生物学部迫害，实际指的是受到我们学部办事人员迫害，我们既然没有投票权，就不能承担责任。至于有投票权的学部委员，也看不出对他有什么偏见。“米丘林学说”早就不吃香了，他从“米丘林学说”那边“叛变”过来是好事，但水平到底够不够呢？至于去意大利的事，我之所以否决，是因为那是个针对刚就业的青年科技人员的培训班，我建议他最好先在国内学，以后再作为访问学者出去看看。

1982年后，科学院开始有研究生毕业，当时很慎重，虽然研究所有学位评定分委员会，但不让它授予博士学位，而是把权力集中且到学部。授予博士学位有一套严格的程序，我不介绍细节了。一般来说，学部基本是尊重所里意见的。后来，学部把博士学位的授予权都交给了研究所。在我印象中，生物学部将第一个博士学位授予给了邹承鲁的研究生徐功巧。徐后来去了美国。

（二）评议研究所

1981年，科学院部署了评议研究所的工作——以学术评议为主要内

容，并要求对研究所的发展方向、学科力量配置等提出评价意见。不同研究所对此反应不一，有些所非常渴望评议，有些所根本就拒绝评议，我们也就没去评议。

我跟宋振能分工，在随后的几年各组织了几个研究所的评议。我组织的是对成都生物所（1982年3月）、昆明动物所（1982年4月）、遗传所（1983年11月）、水生所（1983年11月）的评议。我就是讲讲评议精神，介绍介绍评议组成员而已，真正做评议的是学部委员和一些专家同行。记得评议遗传所时组长是生物学部副主任、农业科学院原子能所所长徐冠仁。总的来说，评议组对遗传所评价不高。本来是有规定，评委们的讨论严格保密，待大家取得一致意见后再宣布。结果，在汇总内部讨论意见时，某学部委员偷偷打电话把结果告知遗传所所长胡含。胡含知道后马上向秦力生（时任科学院顾问）和孙鸿烈告状。其实评议意见并不是法律，不是非执行不可。我在评议会召开之前就说了，有则改之，无则加勉。可领导还是出来干预了，不同意向遗传所提送评议报告。

（三）审议面向全国的科学基金

在第四次学部大会上，谢希德等89名学部委员联名给中央写信，建议国家拨一笔专款，设立中国科学院科学基金，主要资助基础性研究，包括基础研究和应用基础研究。这是针对经常批判基础性研究、这方面的研究缺乏稳定可靠的经费来源的现实而提出的。该建议得到了中央和国务院的批准。1982年3月，面向全国的科学基金委员会成立，当年即开始受理申请项目。基金刚开始时是每年3000万元，后来增加到每年5000万元，由各学部组织同行评议。评基金项目时，我们公正办事。首先，同行评议时，尽量不选与申请人关系密切者。我们一方面自己心里有数，另一方面尽可能多地征求意见，一般都请五个人以上的同行。同行评议意见回来后再分组审议，工作量非常大。那个时候复印条件跟不上，为了让参加评议的评委能人手一份同行意见，我还参加了用复写纸、刻蜡版誊写同行评议的工作。

说他公平公正也好，书生意气也好，卢嘉锡都是一位地地道道的科学家。他会议上公开要求我们动员研究所少申请或不申请科学基金，因为高校比我们更艰苦。他说的话当年即见效，科学院的基金中标率急剧下降，高校则一下上去了。国家教委有人立即说：我们高校中奖率是多少，你们科学院就那点能耐！卢老听到后一笑置之。

1986年，国家正式成立独立的自然科学基金委员会。此前，我们每个学部都有基金处。运转四年，积累了一些经验后，1985年，科学院又成立了基金局。后来，科学院就把这些基金处、基金局的人员全部都给了自然科学基金委。

除了各个学部共有的科学基金外，生物学部还有一个青年基金，也由我们来主持评审。所以，基金的审核占据了我们大量的时间、精力。

（四）复审自然科学奖

1980年，国家科委开始筹备第二届国家自然科学奖的评审工作。所谓第二届，是国家科委承认，1956年评出的中国科学院科学奖金算第一届国家自然科学奖。评第二届自然科学奖的时候，前面的初审工作由国家科委负责，后面的复审由科学院学部负责。生命科学和生物技术方面的奖项是由我组织复审的。1982年7月，自然科学奖励委员会以无记名投票的方式评出获奖项目125项，其中，生物方面，人工合成胰岛素获得一等奖，胰岛素晶体结构测定等获得二等奖。没设特等奖，最高就是一等奖，奖金一万元。人工合成胰岛素是集体项目，二十几个人分，每个人几百块。这一届的自然科学一、二等奖基本被科学院包揽，后来几届完全由国家科委自己评的自然科学奖也如此。我们做过基本情况统计，大概有点规律性，好多获奖项目都有十几年的积累。

第三届及之后的国家自然科学奖评奖，我们科学院学部就不管了，我们只管科学院院内的自然科学奖的评选。我被推举为第二届中国科学院自然科学奖评审委员会副主任。这里也有评一、二等奖的问题。微生物所的郑儒永的《中国白粉菌目志》研究申请的是一等奖，最后评出来的却是二等奖。他很不服气，向我抱怨说："评审委员会里多是不懂我这个成果的人，凭什么让他们来评？"这类抱怨经常遇见，也有其道理。但我也没办法，毕竟这是来自各行各业的评委集体投票的结果。我喜欢把学术比作运动，两者都追求卓越，很多类似之处。当然，它们也有区别。运动，比如说赛跑的评判程序很严谨，结果也一目了然，让人无话可说。而学术成果很难用量去衡量，难免会让人滋生很多不满。

（五）论证实验室

1984年，生物学部开展了一系列关于国家重点实验室的论证工作。我做组织工作，请了很多专家来，从中选一个作为主席主持论证工作。论证过的实验室有生化所的分子生物学国家重点实验室、水生所的淡水生态与生物技术国家重点实验室等。中科院上海生物技术研究基地的可行性论证也是我组织的专家组。

（六）协调一些科研工作

有较长一段时间由我来主管科学院的生物技术工作，所以我在这个方面投入的时间、精力较多。除前面所说的组织讨论生物技术的规划外，1982年，我还和李载平等去南斯拉夫贝尔格莱德参加了联合国工业发展组织召开的关于成立国际遗传工程和生物技术研究中心的高级会议。在生物技术方面，我的一个工作重点是抓工具酶。我们做人工合成胰岛素、人工合成核酸等研究，要从氨基酸、核苷酸、工具酶等最基础的东西做起，什么都要自己准备。就像一个人肚子饿了要吃饭，得从翻地、撒种、下肥、收割等做起一样。如此龟兔赛跑，怎么竞争得过人家？怎么追赶世界水平？在西方国家，这方面的工作是社会化的，研究人员确定所需物资，打

个电话订购，器材、试剂就送到了。而我们科学院的研究人员通过器材局向外订货，往往要半年、一年才能到货。比如在分子生物学、生物技术的实验研究中，有几个项目需要定成套的设备，结果，不但到货慢，不懂行管理者还从里边划掉了一个。因为不成套，工作就做不了了。现代生物学研究所需的工具酶很贵，而国家的供给又很有限。所以，我在组织全院生物技术规划会议时，专门列了一个分工研制、生产工具酶的项目，要求各相关研究所，尤其是生化所的东风生化试剂厂、生物物理所的试剂厂分工协作。

自1979年重建以来，尤其是在卢嘉锡院长任期内，作为学术领导机构，学部取得比1955—1957年学部初建时还要大得多的事权，从评职称、评博士学位、评基金、评自然科学奖，到选学部委员、选学部主任、选院长，到协调科研工作、论证实验室、评议研究所，做了大量的工作。但学部委员，尤其是那些经常需要从外地来北京开会的学部常委，也因此而忙得不可开交。因为“四清”、“文革”等运动，他们普遍被耽误了十几年。他们本想在“科学的春天”争分抢秒地再做一些科研工作，把失去的时间追回来，可在得到尊重、得到一些权力之后，他们的时间、精力也因此在行政管理事务上耗费掉了。

如果那些精力耗费能产生良好的效果，他们可能也会愿意做出一些牺牲。可是，现实并非如此，许多事情是管不好的，且会产生复杂的人际纠纷、单位间纠纷。拿前面提到的李继耕申请去意大利的事情来说，科学院外事局让我们提意见。我想，这种事情提到学部委员会上去讨论不是很可笑吗？就由我们办事人员拿个意见吧。于是我们就根据前面讲过的理由给出了一个否定的意见。结果李继耕来我们学部闹，并把学部的相关公文拿了出来。其实这都是违反办事规范的。作为一个主管部门，外事局本来应该有自己的主见，更不应该把我们应他们的要求而提的建议拿给当事人本人或所在单位看。怎么累我们都没意见，可权力部门把好事留给自己，把责任推给学部，让我们感觉很闹心。

学部的前述工作，有一些（譬如说评基金）是面向全国的，大家没有什么可抱怨的，可是，也有大量的工作是科学院内的。不少学部委员，尤其是学部中的院外常委因此叫苦连天，比如水利部就有专家公开说：“我吃水利部的饭，天天替科学院干活。”

## 学部变为咨询机构

基于各种各样的理由，有许多学部委员并不是很乐意来学部从事繁重的评议、管理工作。他们更重视的，是学部委员这个头衔所带来的荣誉。自1955年成立学部以来，学部委员一直既是荣誉又是工作职称，政府更多地把学部委员当成工作职称，而学部委员们则更多地把这个头衔当成荣

誉。1963年，印度尼西亚共产党总书记艾迪希望中国授予他一个荣誉学位。给什么学位呢？我们国家那个时候把硕士、博士学位制度都给否定了，而试图重建的院士制度也没有建立起来。想来想去，最后决定给艾迪一个“中国科学院荣誉学部委员”的称号，且明确告诉他，“学部委员”的英文名为Academician，也即西方国家的“院士”。1981年我们制定科学院试行章程时，一度在草案中把“学部委员”被定位为工作职称，任期四年，可连选连任。结果在第四次学部大会上讨论时，遭到学部委员们的强烈反对。最后，在正式通过的试行章程中，有关学部委员的职称性质和任期的条文被删掉，只保留了“学部委员在全国优秀科学家中遴选，经中国科学院各学部的学部委员会议选举产生”。1984年，在第五次学部大会上，学部委员更被明确定位为“我国在科学技术方面的最高学术荣誉称号”。

1987年，周光召院长上任，改革科学院的体制，把学部的办事机构和学部剥离，让前者成为院属专业局。其中，生物学部的办事机构变成了生物科学与技术局，技术科学部的办事机构变成了技术科学与开发局，数学物理学部和化学部的办事机构变成数理化学局，地学部的办事机构变成资源环境科学局。学部委员们终于可以免掉一些事权，主要享受学部委员所带来的荣誉了。剥离绝大部分事权后，各学部主要负责学部委员增补和咨询工作。鉴于事务不再繁忙，为精简机构，1990年，五个自然科学学部的办公室又组成了学部联合办公室（现名中国科学院学部工作局）。以后它就不再有大的变化，算是基本确定了自身的职能。

学部的咨询工作分为两类，一类是被动接受外界（主要是党和政府）的咨询，另一类是就重大问题主动向党和政府献计献策。我于1987年退居二线，1991年正式退休，对相关事宜的参与多不深。但在我的印象中，似乎并没有多少国家的重大决策在决定前咨询了学部并因学部的咨询意见而做出了重大改变。

## 科研究竟应该由谁来管理？

我本来想学医，且当年是作为研究生被分到科学院来的，不料阴差阳错，做了几十年的科研管理。退休后，我不想吃白饭，又写了一些与科学史和科研管理有关的文章。回顾完我所亲历的学部历史之后，我想谈一谈我对于科研管理工作的体会和感想。

科学技术研究究竟应该由谁来管理？这是长期困扰中国的一个问题。20世纪50年代，曾经设想过在集权体制下由内行来管理，中国科学院因此于1955年建立了学部委员制度，学部委员、学部主任一度被赋予审议研究计划等“学术领导”的事权。可他们的这个权力在两年之后即因反右派运动而实际停止。1980年重建学部之后，中国科学院的学部委员再次获得“学术领导”的事权。可几年之后，他们又主动放弃了这种权力。之所以如此，主

要是因为：（1）创新是十分微妙的，很多时候是凭直觉来做，在取得突破之前，可能当事人都难以讲清楚为什么要如此。对于做什么题目，选择什么研究对象，用何种方式来做等问题，外人即便有很高的学识，也难以做出准确的判断。（2）现代科学十分庞大，学科、领域很多，不太可能每个领域都有学部委员（院士），即使有一个、两个，他们也难以有精力去领导全国的有关研究。除了评审他人，他们还应当做自己的科研和人才培养工作，让他们做太多的管理，他们不胜其累。（3）人事、财务等更具实质性的权力掌握在党的行政机关、行政干部手上。没有这些在配套中更具决定性的权力，“学术领导”只是一句空话；而和行政机关、行政干部协调好有关人、财事宜，是相当艰难、复杂的事。科学家们乐意享受学部委员（院士）头衔所带来的名誉和声望，而不大愿意做“学术领导”这种费力而难以做好的事。

专家所掌握的专业知识是有限的，对别的专业而言，他们也是外行。外行领导内行，这在1957年反右运动后成为惯例。拿中国科学院来说，在当时的党组书记张劲夫的主持下，学部的权力被架空，各研究所的科学家所长也纷纷靠边站，从上到下，都改由各级缺乏自然科学背景的党的干部来领导。如果外行领导尊重专家，能够听取后者的意见，那么，也能取得一定的成果，并赢得科学家的敬仰。但他们之中，更多的是那种不“怕教授”、不听取专家意见的。他们在“大跃进”时瞎指挥，导致极大的破坏。1962年召开广州会议时，科学家对此多有控诉。注之后，贯彻“科学十四条”，外行领导变得谨慎了一点。再后来，进行“文革”，又有大批外行领导不顾科学规律瞎指挥，搞些批斗科学家，把大学办到山沟里，让科研单位开门办所、面向农村等举措，造成更大、更长期的破坏。

20世纪80年代以来，随着老干部逐渐“退居二线”，一线干部逐渐“年轻化”、“专业化“，中国的科学技术界也逐渐由具备基本的现代科学知识的人来管理。20世纪90年代后，那些身居管理岗位的人，往往有教授、研究员之类的头衔，可能还接受过管理方面的培训，甚至有相关学历、学位。作为内行和管理专家，他们是否就能把科学技术界管理好呢？人们实际看到的是，科学文化匍匐于官场文化之下。也许这些人曾经是业务人才，甚至是业务尖子，可一旦他们进入官场，就为官场文化所左右，就不再具备独立学者的操行。

所以，问题主要不在于是否该由外行、内行或管理专家来管，而在于是否要集中权力和资源。权力和资源集中，上层管得非常多，带来的后果是，累了上层、苦了基层。我认为，真正的出路在于放权。在使用掌有的权力时，管理者不可任性，而应当尊重科学自身发展的规律，尊重知识，尊重知识分子，让科研人员自主，让科学共同体自律，给科研机构和科技人员以充分的自由。换句话说，我们应当虚心学习西方花了几百年时间才建立、发展起来的行之有效的近代学术体制。在这种体制下，科研人员能

够自行处理绝大部分与科研有关的事务，仅仅个人及基层机构做不了的少量公共性的、重大的事情才提交上级处理。这既能发挥科研人员的积极性，又能给上级省掉很多劳累。如果只管大政方针，只指引大的方向，只是在资源配置方面有所倾斜，在资助方向上有倾向性，领导会比较轻松，而获得了充分自由的科研人员，则必然能产出更好的成果。

本文初发于《科学文化评论》2015年第3期，第7—21页，原题为《中国科学院学部的定位与调整：以生物学部为例》；电子刊物《知识分子》于2015年11月9日重发，更名为《中国科学的领导权问题：以生物学部为例》。

1. 薛攀皋：《中国科学院第一次定位——政务院主管科学事业的政府职能部门》，见薛攀皋《科苑前尘往事》，科学出版社2011年版，第10—19页。
2. 薛攀皋：《中国科学院与国家“十二年科学规划”的编制》，见薛攀皋《科苑前尘往事》，科学出版社2011年版，第30—39页。
3. 杨森：《从胡先骕先生的几件事情看党对知识分子的政策》，《院史资料与研究》2001年第1期，第50—52页。
4. 龚育之：《陆定一与青岛遗传学座谈会》，《学习时报》2006年8月28日。
5. 薛攀皋：《与农民竞赛放“卫星”——1958—1959年生物学部种高额丰产田的回忆》，《科技日报》1993年11月14口、21日。
6. 杜润生：《以红带专是党领导科学事业的根本途径》，《科学通报》1958年第17期，第513—515页。
7. 薛攀皋：《粮食多了怎么办？》，见薛攀皋《科苑前尘往事》，科学出版社2011年版，第51—56页。
8. 薛攀皋：《对土专家进科学院当研究员的反思》，《中国科技史料》1999年第4期，第346—351页。
9. 熊卫民：《1960年的超声波化运动》，《科学文化评论》2014年第3期，第41—64页。
10. 薛攀皋：《回眸粮食严重短缺年代的代食品研究》，《科技中国》2007年第4期，第74—79页。
11. 熊卫民：《广州会议对科技大跃进的反思》，《炎黄春秋》2009年第8期，第51—56页。
12. 薛攀皋：《关于中国科学院学部恢复与重建工作的回忆》，见薛攀皋《科苑前尘往事》，科学出版社2011年版，第45—62页。
13. 熊卫民：《广州会议对科技大跃进的反思》，《炎黄春秋》2009年第8期，第51—56页。

# 宋振能：
## 我与中国科学院（1956—1977）

受访人：宋振能先生
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：**2008**年**1**月**8**日、**11**日、**18**日、**27**日
访谈地点：北京中科院中关村小区宋先生家



宋振能先生（1990年）

“文化大革命”期间，和别的机构类似，中国科学院也发生过很多惊心动魄的大事，令人遗憾的是，这些事情大多没有记入档案。于是，当事人的回忆变得十分重要。

宋振能，1929年生，研究员级高级工程师，1950年毕业于福建协和大学生物系，同年分配到中国科学院院部，从事生物科研组织管理工作，历任见习科员、科员、生物学部办公室副主任、一局副局长、生物学部副主任等职，在那里工作了近四十年，“文革”期间仍然如此，他对1965—1976年的中国科学院的回忆，可补该时段文献之所缺。其中，关于1972年的全国科技工作会议、“百家争鸣”座谈会、胡耀邦等整顿科学院的部分，史料价值尤其高。㊟

## 科学院的三线建设

熊卫民（以下简称熊）：上次谈到您去安徽参加农业劳动和“四清”，1965年初回来，参与科学院的三线建设工作。

宋振能（以下简称宋）：三线建设是当时的大事，我回来的时候已经开始搞了，我参与得并不多。

熊：您参没参与生物学研究所迁移方案的制订工作？

宋：我没参与，近来听人说，生物学部的三线迁移方案是老薛（薛攀皋）拍脑袋写出来的。老薛写的迁移计划我有没有看过，完全记不起来了。但按我的看法，科学院生物学研究所对贯彻三线迁移的工作并不太积极。据我后来了解，只有上海的植物生理研究所在四川某地搞了很少的一些基本建设工作，去了少量科技人员；遗传研究所在山西运城搞了一个很小的点，有少数人在做准备工作，打算万一有什么情况才搬过去；植物所、动物所也曾在昆明选址，但都还没真正搞起来。然后就都停了。

熊：为什么停下来？

宋：“文化大革命”发生后，去的人就都回来了。

熊：为什么要搞三线建设？

宋：当时我在农村，具体原因我不了解。不过据我推测，可能跟当时的国际形势有关。那时候，我们跟前苏联、美国的关系都很不好。记得在我去农村之前，老过（过兴先）有一次去听传达（或是参观一个什么展览会），回来传达说，美国无人驾驶的U2飞机被我们打下来了，检查发现其中的各项设备都很先进，尤其是照相机，能把北京地区的细微之处都照得很清楚。后来又听传达说，毛泽东提出要搞备战。他改了明朝朱元璋的一句话，说要“深挖洞、广积粮、不称霸”。不知道这是不是三线建设的由头。

对于把研究机构向西部山沟里迁移，研究人员，尤其是科学家，多数是不赞成的。因为搞一次大搬家，对科研工作影响太大。但那时候党指挥一切，下了命令，就只能勉强服从。

熊：贯彻时需要你们去说服吗？

宋：没有。只听到传达说这是中央的决定，而且还要求抓紧行动。

熊：您做这方面的工作没有？

宋：我没有参加，这些都是听说的。我从农村回来时，就感到国内的

政治形势有点异常，类似以前要搞政治运动的局面，各单位大抓“政治挂帅”，学解放军、学大庆，改党委制，设政治部。

## 科学院机构改制

熊：请详细介绍一下当时的机构改制工作，比如党组改党委。

宋：实际上是换汤不换药，党委委员和党委书记大多数是原党组的人，除了换名称，工作没什么实质的变化。当时主要就是搞政治挂帅，经常政治学习，业务工作没搞多少。

熊：院党委和院党组的行政级别有变化没有？

宋：好像没有，都是部级。

熊：作为生物学部办公室副主任，您当时具体抓什么工作？当时的研究所是不是一方面搞“四清”，一方面进行业务工作？这些工作你们都领导吗？

宋：“四清”对绝大多数研究所的工作影响并不大。科学院本身并不是每个所都搞“四清”。我听说在京区只搞两个试点，一个是化学所，一个是力学所。我上次说过，就北京地区而言，下到农村去搞“四清”的，似乎没有高级研究人员，大多数都是助理研究员以下的。那时候生物学部有两个副主任，一位副主任叫姜纪五，从植物所调来的，全面负责，党的工作由他抓；另一位就是老过，主要管业务工作。我回来后不久，老过也下到农村去搞“四清”。从裴丽生管生物学部之后，北京地区生物的研究所搞个生物口或叫生物片。党组掌握情况，更多的是通过党的系统。由主管学部的秘书长或副秘书长召集北京各所的党核心小组组长开会讨论，决定问题。业务方面的工作，还是通过我们学部的人员去做。

熊：分院的权力是不是也比较大？

宋：不同的分院情况不一样。上海的情况比较特殊，从建院开始就设有办事处，后来又成立分院，分院党委书记王仲良在上海各个所的威信比较高。他们也经常开党的会议，讨论决定上海各研究所的一些工作，特别是思想政治工作。不过，大的权力，比如经费的分配、仪器设备的购置、重要人员的安排，还是掌握在科学院院部。研究所一级的干部似乎一般都是由院里跟上海市委商量确定的。别的分院嘛，对所属的研究所，有的抓得多一些，有的抓得少一些，各不相同。

熊：上海分院是对科学院党组负责，还是对上海市委负责？

宋：双重领导。除院党组、院长、副院长管它外，上海市科委也管，

至少它要受上海市委的指导。特别是思想政治工作或运动，市委管得更多。

## “文革”后砸烂学部

熊：好，关于“四清”运动先说到这里吧，请继续谈以后的情况。

宋：以后就是“文革”了。“文革”前夕，批判很多，学习很多，如传达彭、罗、陆、杨事件，批中宣部是“阎王店”，文化部是“帝王将相部”、“才子佳人部”，卫生部是“城市老爷部”，等等，不少部都被批得一塌糊涂。“文革”正式发动后，开始往下派工作组，然后有“应地所事件”，化冶所当时也闹得很凶。陈伯达开始时是主张压制王锡鹏的……我们学部的专职副主任姜纪五那时的主要工作就是抓运动，由他负责召集生物片北京各所党委书记开会，向他们了解所里的情况，随时传达党组的指示。那时候会很多，有时一天要开两三次会，晚上也开。我当时帮助他工作，开会由我打电话通知，做会议记录。

熊：您当时在党内是什么职务？

宋：我只是生物学部党支部内的一般党员。处理“应地所事件”时尤其紧张，经常连夜开会。

熊：应地所不归生物学部管啊。生物片和地学片各所的党的负责人会议是联合开的吗？

宋：生物片和地学片各所党的负责人会议从一开始就是分别开的。应地所确实不属于生物学口。不过运动是全国性的，当时科学院各研究所之间的信息交流和沟通很密切、很迅速，某个所发生稍微重要的事件，各个所和院部都很快就知道了。应地所是头一个发生重大事件的所，所以一下就轰动了全院。我印象里上面似乎有指示，说“应地所事件”是反革命事件，对王锡鹏要抓。

熊：你们要向各有关研究所传达上级的指示。

宋：对。“文革”时生物学片开会，一方面是传达上级指示，一方面是听各所汇报各自的运动情况和动向。当时院里派到研究所工作组的有些成员本身也有造反的。然后，又开始反工作组，造反派翻身，接着就砸烂学部、夺权。对生物学部而言，这两件事是同时进行的。开会时生物学部的两个副主任站在前面，我们三个办公室正、副主任站在后边。他们俩把学部的章交给造反派，然后宣布被打倒；我们三个呢，由正主任把学部办公室的章交给造反派，然后宣布靠边站。

学部被砸烂后，业务不干了，我们没有别的事，就整天学习。学习由

学部的造反派领导来组织。在我看来，生物学部的造反派还比较温和，比较讲究政策，没有让我们游街、戴高帽、坐“飞机”等。

熊：靠边站的也挨批？

宋：是的，也批判我们，在学部内部批判，当时学部人少，就十多人。那时中关村大操场牵了很多绳子，各个所的造反派在那儿贴大字报。我们学部的办公地点在动物所，就在大操场旁边，没事干我就去看大字报，看揭发中央领导人和院党组张劲夫、裴丽生、杜润生等人的大字报。有段时间，院里的人员分为两大派，一大派是“造反派”，另一派被称为“保皇派”，这两大派之间也贴大字报相互揭发批判。总之，大字报把整个大操场贴得满满的，看都看不完。

熊：你们自己也得写吧。

宋：我们也写，写得很少——当时指定要写，好像并没有明确的指标，“大跃进”时写大字报是有指标的，好像是每人每天至少要写五到十张（具体数字记不清了）。

熊：当时生物学部的人是不是分为两种，被批判的和造反派？

宋：也有少量处于中间状态、不怎么讲话的。他们并不逍遥，每天都得上班。比较激烈的有一两个，很少。

熊：当时成立了一些联络站吧？

宋：联络站多了，批“十四条”的，批“七十二条”的，批学部的，很多。“保皇派”好像也设联络站，但联络站很具体的情况我不清楚。

1967年春天全国夺权。上海先夺，然后发表社论，要求全国夺权。我们院当时成立了“院联夺”，7月30日时又成立革命委员会。过些时间，毛泽东讲话，说革委会要老中青结合，适当地“解放”干部。在我们学部，我是被最早“解放”的，这大概是1967年下半年的事。我先被批判了几次，但我从后来的一些批判中听出，他们要“解放”我，前提是我先检讨。我们正、副主任三人干的是同类事情，我体会，先“解放”我，可能是因为我的家庭出身和个人历史，当时很讲究这个。我是个“三门”干部，从家门到校门到机关门，没有什么太复杂的历史。家庭出身是手工工人，也没什么问题。我的家庭经济情况原来还可以，但在我高中毕业时，我父亲因癌症而去世，从此我家一落千丈，成了城市贫民，靠母亲在外揽些针线活来维持生计。所以我上大学时经济状况是非常困难的，所用的钱都是亲戚朋友凑的，或者变卖家产而得。

“解放”之后，我被结合进生物学部的造反派领导组织中去。之后没几个月，大约1967年底或1968年初，我又被调到院业务组，组长是康子文，

原生物物理所党委书记。

熊：业务组人多吗？
宋：不多。那时候没有学部了，业务组把以前各学部负责的工作都管了起来，但因各所的科研工作都相继停止了，所以实际上并没做多少事。不过我在那儿待的时间很短，具体情况也不太了解。

熊：业务组内是不是有个叫佟凤勤的？
宋：有。他在北京农业大学毕业后被分配到遗传所，到遗传所后或之前好像还被分配到某地的农场和工厂去劳动锻炼过，后来被调到业务组，是那儿的一般干部。我到业务组之后，并没被分配任何工作，没过多久（约1968年1月），又被调到黄淮海办公室。我去的时候，办公室的班子刚开始组建，办公室的头是原保卫局的一个（副）处长，叫张泽光。但他对科研业务不懂。我记得乔林当时召开过一次会，组织一些人讨论黄淮海应怎么搞。大概因为我原先在生物学部工作，对黄淮海工作有些了解，所以把我调了过去。

## 黄淮海办公室的工作

熊：您到黄淮海办公室之后是什么职务？
宋：没有职务，就是一般的做具体工作的人员。办公室也就三四个人，除张泽光和我外，大概还有沙志发、李松华。

熊：具体怎么做？
宋：由各个所自己报项目，可所里响应的人很少。最初传达毛泽东的指示，说是要组织一万人去搞黄淮海，但很难贯彻，好多所反对，包括植物所、动物所、微生物所等都反对，认为专业不对口，使不上劲，结果去的人很少。

熊："最高指示"也不好好响应？
宋：按我的看法，毛泽东讲的话如果是就全国范围而说的，那么要研究如何全面改造、治理黄淮海那么大的地区，用上万人也不算多。而如果只是针对科学院而言，要抽出那么多的人去搞，是绝对不现实的。科学院只搞其中的一个点，也就没那么多人。事实上，当时科学院生物学、地学方面的研究力量加到一起，也不到一万人。黄淮海的治理工作断断续续进行了不少时间。"文革"之前，科学院就在河南封丘设了一个点，稍后，国家科委也在山东禹城设了一个点，搞的花样跟科学院的差不多，也调了科学院的人参加。"文革"开始时，科学院在封丘的点已经撤了，农具、房子

什么的都交给县里。国家科委设在山东禹城的点也基本上撤了，但还有当地留守的人在那里，设备也还有一点点。1968年时，科学院又重新在原来科委搞的山东禹城设点，我调到黄淮海办公室不久，张泽光就派我去山东禹城蹲点。

熊：你们这个点有多少人？
宋：总共不到十个人。所里不派人，院里也没办法。其中，大约地质所三人；遗传所两人；土壤所开始去了两人，不久就撤回去了。东北林业土壤所，当时已经不属科学院管了，倒是有两个人自动前来蹲点。他们来是有原因的，因为东北林业土壤所在“文革”时大概搞得很左，把所有人员都要下放到农村去安家落户，有的人有抵触情绪，不肯去。这是我估计的。他们两个来的时候倒是带了组织介绍信。

熊：讲到专业不对口，难道他们留下来搞政治运动就是专业对口？如果响应指示，参与到这项工作中来，岂不是可以避免一些政治运动的冲击？
宋：我推测，能被派下去的人，都是不会被冲击的，而受批判的对象是不会被派下去的。跟自己的专业不对口，下去也不知道该干什么，因此许多人不愿意去。植物所造反派管业务的头头就公开反对，说：“搞黄淮海跟我们植物所没有多少关系，我们去干什么？”所以植物所就没有派人。

熊：除了科学院，别的机构派的人多吗？比如，农业科学院派了多少人？
宋：他们“文革”后做，“文革”前也做，但“文革”中有段时间他们好像没做，具体情况我不了解。

熊：要求一万人，实际去的不到十人，“最高指示”怎么也这么不管用？
宋：没有人知道，也没有人检查。整个抓业务的系统都瘫痪了，研究工作也停顿了，整个国家的生产都处于半瘫痪状态，农民因为要吃饭还上工，工厂嘛，有不少根本不开工。

熊：黄淮海工作的目标是什么？
宋：治理风沙、盐碱。

熊：您到基点主要做什么工作呢？
宋：我去了两三次，一次去两三个月，回来待两三天之后又去。我不做具体的科研，去那儿主要是了解他们搞研究工作的情况。比如地质所去

的人是搞水文地质的，他们在基点住处附近搞井灌井排，有时我给他们打打下手。遗传所的人在那搞育种，到点上去的胡含当时就住在农民家里，我曾去那儿看他。他当时也就做一些很普通的东西，如称作物种子的干粒重等。

熊：这段时间取得了什么具体成果吗？

宋：似乎没有。我看研究人员基本是应付态度，大家的心思都没在研究上。粉碎“四人帮”后，黄淮海工作取得了一些成果，当地的农作物产量有显著的提高。“文革”前的1964年到1965年间也还是出了成果的，井灌井排就是那个时候提出来的，事实证明这套措施对于治理盐碱地有效果。

## “五七办公室”

熊：您在黄淮海办公室工作了多长时间？

宋：时间不长。黄淮海工作搞得不景气，办公室后来被撤销了。

接下去我就被调到新成立的“五七办公室”。刚到“五七办公室”时，听说院里已组织了一批人到宁夏陶乐县去办干校，但这批人到那儿之后，发现各方面的情况都不适合搞干校，没几天又撤回来。后来不知道由谁去考察后决定去湖北潜江的一个原劳改农场办干校。

熊：“五七办公室”有多少人？

宋：领导是两个军代表。成立后不久直接管我们的是一位姓邢的军代表，他在部队时大概是个连级干部。在他上面还有一个军代表，叫吴海祥。吴是军宣队的领导成员之一，可能分工管“五七办公室”（“文革”后他还留在院行政管理局当过副局长，一段时间后才离开科学院）。后来姓邢的军代表调走了，又改派了一位更年轻的姓邓的军代表来接替。军代表不做具体工作，只是看看，不过我起草的公文或有关文件都得经过军代表签字后才能发出去。另外如有什么事情要人去干，也是由军代表指派具体的人选。

在“五七办公室”做具体工作的开始时有六个人：北京天文台的艾国祥、动物所的杜继武（他们俩在“五七办”待了没多久就先后离开了），还有行政管理局的贾连行、郑仲维、门振华和我。

熊：您在“五七办公室”做什么工作？

宋：刚去时我记不得是谁告诉我说，你就待在办公室，有关文字的工作由你办。这样，所有来往公文、文件的处理，接电话，接待来人的事都由我来做。不过事情实际上并不多，只是不能离开办公室太长时间。其他人都经常跑进跑出，很少有人在办公室待很长时间的。他们各自分工干什

么我并不知道，只知道他们大都是在做外勤工作。比如某个五七学校需要拖拉机、其他农机具或者要在北京买什么东西，都是他们去办的。这些事有时候人手不够，我也去帮忙。记得有一次要在五道口火车站托运拖拉机等东西去干校，他们也叫我去帮忙。

熊：干校的选址您参加了吗？

宋：没有。是院革委会或军宣队另外派人选定的。国家科委的五七干校地址是科委自己选定的。我在“五七办公室”干了约两年，其中还有半年左右时间被派到院直机关办的学习班去学习。

在“五七办公室”工作一段时间之后，大概是1970年7月，国家决定“三科”（中国科学院、国家科委、中国科协）合并。那时“五七办公室”是在中关村的福利楼办公，“三科”合并后，就跟院革委会的其他机构一起，搬到三里河的院部去上班。在中关村时，听说工、军宣队的头头和刘西尧都住在中关村小区14楼，并在那儿办公。

熊：“五七办公室”对谁负责，吴海祥向谁汇报工作？

宋：具体情况我不清楚，也没人谈过。吴海祥很可能是向当时军宣队的主要领导石煌、崔星或刘西尧汇报。工、军宣队是同时进驻科学院的，但工宣队在科学院待的时间较短，军代表一直待到“文革”结束前后才陆续离开。

熊：您刚才说曾被调到院直学习班去学习，学习什么？

宋：学习中央的文件，没有文件时就念报纸。那时候原来院机关的工作人员全体都集中在西颐宾馆（原来院部在城里文津街办公，“文革”前不久搬到这里）学习。张劲夫等也被关在西颐宾馆监督劳动。每天早请示、晚汇报。生物学部和数理化学部的人被编成一个班在一起学习。老过从牛棚被放出来后，也跟我们在一起学过一段时间，后来就被下放到湖北五七学校。张劲夫等不少院、局级干部也被关在这里监督劳动、学习。好像每天还搞“早请示、晚汇报”。

熊：五七干校的校长由你们任命吗？

宋：不。我推测都是由刘西尧和军宣队的领导决定的。

熊：当时院革委会与工、军宣队是什么关系？

宋：名义上是什么关系不知道，看样子院革委会是受工、军宣队领导的。

熊：1967年7月成立院革委会，一度由它负责全院工作；然后，1968

年9月，工、军宣队进驻，它们又管革委会？

宋：对。凡是有派工、军宣队进驻的研究所也都如此。

熊：工宣队和军宣队又是什么关系？

宋：他们似乎没分谁高谁低。科学院总的工作归刘西尧抓，他是总理派的联络员，是第一把手。

熊：他不归工、军宣队管？

宋：他管工、军宣队。大概通过领导小组、党的核心小组之类的组织来管。不过我对当时是什么领导体制并不清楚。

熊："五七办公室"除了管干校，还管别的吗？比如说，那时候各所都要搬出科学院的"高楼深院"，下到农村、工厂去接受再教育，这方面的事情你们管不管？

宋：我们只联系干校。搬到三里河后，办公室人员精简，领导"五七办公室"的人是院革委会委员周信，下面只剩三个人，一人联系一个干校。一个是我，分工联系科学院在湖北潜江的五七学校；另一个是孙国杰（原国家科委的），负责联系在河南罗山的五七学校；还一个是王喜（他是从国家计量局调来的，计量局当时由国家科委代管），分工联系在河南确山的五七学校。

熊：既然是"三科"合并，那么，中国科协的五七干校归谁管呢？

宋：中国科协原来由国家科委管。他们下放的人肯定不在湖北潜江，是不是科委的干部主要下放在罗山干校，科协的干部主要下放确山干校，还是这两个五七学校都有科委、科协的人，我就不清楚了。

熊：您联系湖北潜江的干校，具体做什么工作？

宋：没做太多的事。就是各所下放人员时，由各所报名单，我们组织买火车票，送他们上火车；处理五七学校的来往公文；有些人下放时，要带家属去，得由"五七办公室"来批，我们就给五七学校写介绍信。

熊：干校的运动你们管不管？

宋：干校的运动由干校的领导班子管，我们不管。

## 1972年的全国科技工作会议

熊：离开"五七办公室"后您去了哪里？

宋：大约在1971年夏天，我被调到业务一组。当时业务一组有一位负

责人叫黄正夏（原国家科委的，全国科技会议时被安排到科学院计划局当局长），我在他底下工作，他还带我到某研究所去参观访问过一次。我在那里只待了三四天，不知是谁（可能就是黄正夏）通知我，让我去参加全国科技会议的筹备工作。业务一组有不少人参与筹备工作。

熊：业务一组管全国的科研，由它来筹备全国科技工作会议是名正言顺的。业务一组当时大概有多少人？

宋：我不清楚。业务一组下面还分几个组，我被分配在放射性同位素组，该组由黄正夏兼管，包括我在内，组里一共只有三个人。他们通知我去参加筹备工作，刚开始时事情并不太多。

熊：什么时候开始筹备？

宋：好像是在清查“五一六”运动的中后期。开始时“九一三事件”似乎还没发生。我记得在一个晚上开筹备会，武衡召集的，有白介夫、甘子玉、老应（应幼梅）和我六七人参加。筹备组内白介夫是我的顶头上司。武衡在会上宣布说，上面已批准开这个会，要抓紧筹备工作，决定成立一个临时党支部。武衡念支部委员的名单，支部书记好像就是武衡，支部委员中有我。

然后就派一些人分别到一部分省、市去调查。为了互相通报情况，成立了简报组。简报组由白介夫领导，组内有三个人，老应、孙鸿烈（他原来是综合考察委员会的，刚从五七干校上来）和我，由我负责。他们调查的结果由我们编入简报。筹备期间出了几期简报记不得了。当时我们对会议的目的、开法等都不清楚，因此有一期简报专门提出一些我们模糊不清的问题，其中一个问题为“到底林彪路线是极左还是极右”。这些简报是打印的，发行的范围不大，因筹备会议的人并不多。不知科学院是否保存了这些简报，国家科委（后来改名为科技部）肯定有，全部会议资料都在那里。

除简报组外，还有个典型材料组，负责去全国各地收集情况，了解先进典型，由科委的一位同志负责。还有纪要组，由甘子玉负责，“文革”后他到国家计委当副主任去了。整个筹备工作由刘西尧总抓。

当时去外地调查的人回来汇报，相当多的城市认为林彪路线是极左，对科研工作造成很大的破坏（课题停了、人员下放、仪器设备弄没了，等等）。这些情况在简报中大概都有所反映。在我们出了那期提问题的简报之后一段时间，我收到了刘西尧的批示，其中印象最深的是，在“到底林彪路线是极左还是极右”这个问题旁写了“形左实右”。我对此很不理解——因为我一直认为林彪路线是极左。我估计，刘西尧很可能把那期简报所提的问题或简报本身向更高层的领导汇报过，在得到指示之后，他再写了那些批示。

一直筹备到1972年夏天（8月），会议正式开始，在友谊宾馆的科学会堂举行。大约有几百人参加，各省、市、自治区除科技局的行政负责人参加外，都还有几位别的代表。开会就按省、市、自治区分组，科学院还组织了一些人当联络员，负责了解各组的讨论情况，反映代表们的意见和要求，各组写的简报也由联络员转交给我们简报组。

负责整个会议的领导小组是三个人——刘西尧、迟群、武衡。筹备组的原班人马改为从事会议的组织工作，仍分为简报组、纪要组、典型材料组等几个组，此外还有一个会议办公室（或秘书组），负责管代表们的衣食住行等。我仍分工负责简报组，老应当副组长，组员有孙鸿烈，还新增加了徐锦舫（原国家科委的）、刘晓桂（原综考会的）等。纪要组的负责人是原国家科委的甘子玉，江天水参加这个组。典型材料组还是由筹备期间的那位同志负责。

简报组在筹备期间是由白介夫领导的，在正式开会前，突然通知说白介夫要调到北京市科委，并且要率领一个科学代表团到美国去访问，简报组改由武衡直接领导，出的简报由他批了就可以付印。接着又通知我，简报组由吴良珂（原国家科委的）领导，要出的简报经吴看后再送武衡最后审批。

当时吴良珂对我说："送简报不用每天都直接去找我，你把简报弄好了，从我住房的门缝里塞进去就行了。"他大概起得早，这样第二天一早他就能及时看到。他看完后给武衡，武衡一批，我们就印（由刘晓桂专门负责跑印刷厂），然后拿回来在会议上散发。

会议分几个阶段，第一个阶段是开展大批判（批判"林彪、陈伯达反党集团"对科技工作的干扰和破坏），第二阶段进行专题讨论（讨论"文革"前的科技路线等问题）。开会时许多省、市、自治区的代表们都认为，林彪路线是极左的。于是，由我们的联络员送来的第一份简报就是批极左的，然后，其他各组陆续送来的材料也是如此。只有上海这一组（上海受"四人帮"控制）例外，没有批极左，大家当时都觉得上海别出一格，对他们不满。

简报应如实反映会议的情况，于是，我们出的几乎每一份简报，都在批林彪极左。在筹备会议时，刘西尧就曾定下林彪路线是形左实右的调子。他对简报不满意，在开领导的会议（我也被吸收进去）时，不点名地批评了简报组。被他批了几次后，我们为了应付他，只好出了两三期批形左实右的简报。刘西尧此后就没再批评我们。

我们最初计划只出一种简报，可后来搞出了三种简报——"黑简"、"红简"、"钢简"。

熊：何谓"黑简"？

宋：就是我们最初出的那种，黑字铅印（报头也是黑的），发给会议

代表。它们反映了会议的真实情况，在各组送来的材料基础上编成。我记得由联络员自己写的材料很少，各省、市、自治区科技局局长带的笔杆子写得较多。这种简报几乎每天都有，有时隔一两天出一期，有时一天出两三期。

熊：“红简”呢？

宋：就是我们按刘西尧定的调子写的简报，总共只出了两三期。因为这几期简报的报头是套红的，所以老应给它起名叫“红简”。我记得一份是请孙鸿烈起草的，另一份是我起草的。是否还有一份，是谁写的？我都记不清楚了。

熊：代表们确实那样讨论了吗？

宋：那几期简报是为了应付刘西尧而由我们编造的，会议代表并没有表达那样的意见。另外，老应还用钢笔写了一种简报，记载他从会上听到的对“文革”不满的尖锐言论——照当时的标准，如果传出去，发表这些言论的人可以被打成“反革命”。他用钢笔写了几份（也可能只写一份给领导传阅），只送给武衡、刘西尧等几个人看。

熊：您看过这些简报吗？

宋：我看过，老应写完就给我看，我看了后就交还给他，似乎还告诉他千万要保密。因为是用钢笔写的，份数极少（据说刘西尧看了这样的简报极不满意，因此老应只写了很少几期就停了），也没有拿去铅印，所以称它为“钢简”。简报的情况大概就这样，出了三种。当时按省、市、自治区分组，有的组，如河南组很紧张，他们科技局的局长想不出简报——别的组纷纷批极左，他不敢批——但下面的人说，不表态也不行，后来他勉强让底下的人按其他省的调子编了一份。会议总的调子是批极左，但上海例外，也有少数省市犹豫不决，大致的情况是这样。

会议原计划开一个月的样子就结束，“批林”阶段大概只计划了一周左右，但实际上大批判就搞了很长时间——一天出一期简报，就算一个省（市）只出一期，也得出上一个多月。

接着讨论什么内容我记不清楚了。哦，还有一个阶段是介绍一些地方的典型经验，介绍都在大会上进行，我记不清是否有分组讨论，我当时没怎么去会场，主要是看材料。在会议期间，刘西尧还传达了周总理要重视基础研究的指示（北大周培源写信给他，他写了批复），还传达了一两次周总理接见国外科学家时的讲话等。

开了两三个月后，会议仍然得不出结论。我估计这期间刘西尧已经知道这次会议不符合“四人帮”的意图（因为迟群是会议的领导人之一，他会把会议的情况原原本本地向“四人帮”汇报），上面认为它有问题，而且他

可能把这种情况向甘子玉做了传达，这样纪要就迟迟拿不出来。因为会议代表大多是批林彪路线极左，认为“文革”前“十七年”是“红线”为主等等，如果按会议的真实情况写成“纪要”送上去，肯定会挨批；而如果按“四人帮”的意图写“纪要”，在会议代表那也肯定通不过。这样会议就开不下去了，然后就提出休会，等候上级领导来讲话。

会议停下来之后，就把一部分人遣散回来，我们简报组是头一批回来的。

熊：您没听到中央领导的讲话？

宋：我没有听到。召开科技会议之前，老过已从五七学校回到北京，也被邀请参加这个会。在会议期间，他跟我透露，武衡的意思是以后让我去二局，他也去二局。我说我没有意见。我从科技会议回来后，先是在二局工作。不久二局又被分为一局和二局，一局负责生物学，二局负责地学，我在一局。当时院里已开始批科技会议的错误，接着要组织一些人到五七学校去轮换。一局的负责人宋政被派到确山五七学校当校长，估计他可能知道我会挨批判，为了保护我，他对我说：“老宋，你跟我去干校吧。”于是，我在一局没待多长时间，就去了确山五七学校，在那待了约一年，只在1973年过年时回来过一次。

熊：您在干校中是什么职位？

宋：我只是普通一兵，分在菜班种蔬菜。不久，干校出了大字报，从那可以看出，当时已对科技会议批极左展开了大批判运动。

熊：您当时紧张吗？

宋：我不紧张，我在世外桃源嘛。我回来才知道，休会后，代表们在北京等了两三个月，然后纪登奎、李先念等中央领导去讲了话，大批了会议一通，说林彪的路线是右得不能再右了。若我还留在北京，肯定会挨批。有一次，刘西尧在院小礼堂召开会议，大概有上百人参加，他批了我们简报组。还有人写信揭发我们简报组，说它对会议的错误起了推波助澜的很坏的作用。

筹备期间和会议期间领导人开会时，我大都被吸收参加，对会议做了比较详细的记录。在下干校之前，我把全部记录给了老应。后来老应把刘西尧的有关讲话全部摘录出来，写篇大字报公布——他贴大字报批判刘西尧！为此，老应曾给我写信，说未经过我的同意，把我所做的记录写入了大字报。

刘西尧批我们简报组，矛头也指向武衡，武衡对此很不满意。“文革”结束之后不久，他还曾通过老应找我，希望我们就全国科技会议的情况合写一篇反批评的文章。那时我在一局当负责人（一局主要负责人老过当

时有病在家休息），事情比较多，没有答应。后来，武衡自己在《院史资料与研究》上发表了一篇详细的回忆文章，其中就有批刘西尧的内容。

## 业务一组、二局、一局

熊：为什么1971年夏天把您从“五七办公室”调到业务一组？

宋：那个时候开始逐步恢复业务了，而我以前一直是搞科技组织管理和服务的，估计是因为这个原因把我调去。当时两个业务组，业务一组、业务二组，前者管全国的科研，后者管科学院的科研。

熊：业务一组有多少人？为什么对同位素工作那么重视，专为此而建立一个小组？

宋：我在业务一组待的时间很短，也不知道为什么要建那样一个小组。开科技会议时，院里的领导开始酝酿成立院里的机构，老过被任命为二局的负责人。全国科技会议休会后，因为老过事先给我打过招呼，我就到了那里。

熊：过老被任命为二局局长？您过去后居于什么职位？

宋：当时没有设局长、副局长，老过是二局负责人之一，还有董效舒也是二局的负责人，他和老过好像没有明确谁正谁副。二局被指定负责生物和地学方面的工作。董效舒原来是地理所的造反派、所革委会的负责人，大概由他全面负责，并分工管地学方面的工作，老过分管生物方面的工作。我当时没有什么头衔，只是普通的办事人员，在老过的领导下工作。

熊：二局还有哪些人？

宋：二局的人不多，可以算出来的。一般工作人员，生物学方面，除我之外，还有李佩珊（她原来在中宣部科学处，“阎王店”被砸烂后在那儿参加运动，成立二局时才到科学院来）、翁延年和佟凤勤。就我们四个。联系地学的大概只有三人，其中杨森联系地质、地理类研究所，胡寿永联系古生物类所，韩修文联系海洋类所。除我们这两组人外，还有一个小小的办公室，一两个人，其中一个原来是天文台的造反派，管收发等日常的后勤杂事。

熊：你们四个管生物的是怎么分工的？

宋：李佩珊、翁延年联系动物、生理生化方面的工作；我仍联系植物方面的工作；佟凤勤联系遗传、土壤方面的工作。情况大致如此。

熊：局内分没分处？

宋：曾经酝酿过，可没有分成。董效舒一度想分处，曾征求我的意见。我不置可否，说：“这种事情由领导决定，我没有什么意见。”

不久之后，大概因为业务工作不断增多，二局又被分为两个局——一局负责生物，二局负责地学，由老过和董效舒分别执掌。记不清是刚开始分两个局还是过了些时间，一局又添了宋政为负责人。我和李佩珊等四人去了一局。

熊：成立一局后，管生物的工作人员有无变化？

宋：开始时还是我们四个。因为大部分研究所被划给地方或国防部门，那个时候科学院直接管辖的研究所非常少，在我的印象里，生物口似乎只剩了上海生化所直属科学院领导。拿北京地区来说，科学院原有的七八个生物方面的研究所，都被划归北京市、科学院双层领导，以地方为主。北京天文台、古脊椎动物所当时也归科学院。为什么科学院还留这几个所呢？大概是因为总理批示要重视基本理论后，科学院组织一些人讨论，认为生命起源、基本粒子等三大基本理论应该着重抓一抓。

因为科学院只剩了几个研究所，我们当时工作是比较轻松的。除生化所外，其他所也有人到局里来找我们，讲他们希望回归科学院的心愿，并要求对它们科研工作的方向等提供意见。我当时只是普通的工作人员，有不少所也没有分工归我联系，如果知道，就提一点参考意见。

## “三志”会议、植被会议、环保会议

宋：1973年到1975年春，我记得比较清楚的业务工作，主要是两个会议。

第一个为1973年春天（2月19日—3月7日）的“三志”（中国植物志、动物志、孢子植物志）编撰会议。这是一个由中国科学院主持召开的全国性会议，在广州羊城宾馆举行。会议的目的是恢复、推动“三志”的编写工作。记得成立了一个由老过和一些单位著名科学家组成的会议领导小组。老过当时身体不好，不但让我编会议简报，还让我拟会议纪要。简报我记得出得不多，只三四期，我一个人难以干下，就一个志找一个人帮忙。我记得从植物所、动物所请人帮忙还比较顺利，从微生物所请郑儒永时，她不愿意干，我跟她商量了几次才勉强接受。

第二个为植被会议（植物生态学与地植物学方面的会议），（1973年10月29日—11月10日）在昆明的翠湖宾馆开的，也带有全国性，因为科学院当时没有几个直属的研究所了。我记不清为什么开这个会了，大概还是为了恢复这方面的业务，同时也明确一下相关工作的方向、任务。我的任务是做记录、写纪要。院档案处应该存有这两个会议的材料。

熊：是不是与环境问题有关？

宋：我们当时还未开展环境保护工作。但已经注意到这个问题。美国作家卡逊的《寂静的春天》出版后，引起全世界的关注。周总理发现环境保护问题很重要，大概也是在1973年的时候，召集各个部门负责人，开了一个部署治理“三废”（废水、废渣、废气）的会议，要求各有关部门重视开展这方面的工作。科学院当时由老过抓这项工作。他集中精力开了这个会议，组织属于科学院的和原来属于科学院的有关的研究所（植物所、地质所等）开会。会后各个所就分别进行工作，好像还选择了北京附近的一条河流组织几个所联合进行调查——主要调查水污染的情况，还有造成河水污染的周围的工厂等。这次会议是我国开展环境保护工作的开端。

## 整顿科学院

宋：1975年5月左右，突然有人通知我，让我去帮新领导工作。当时催得很急，两天之后我就把原工作移交了。当时和我一道被调去的人还有韦方安（张劲夫以前的秘书，“文革”后曾当院办公厅副主任）和人事局一位姓杨的同志（我想不起他的名字了）。过了没多久，李昌和王光伟就到科学院上班了。来后一两天，李昌召集我们几个工作人员开会，告诉我们，中央派了他们和胡耀邦来科学院工作，看看科学院怎么搞。他还讲了一些意见，可我都记不得了。

几天后，李昌交给我一个任务——写科学院院部的概况。我搞了一段时间，写个材料交给了他。然后又过了几天，郁文陪胡耀邦来看望我们几个。郁文把我们分别介绍给胡，他很简单地问了我们个人的一些情况就走了。来科学院之前，胡耀邦已找张劲夫、胡乔木等领导人了解过科学院的一些情况。

胡耀邦头一次召集会议，就提出要搞一个科学院向中央或国务院汇报的提纲——后来被批判为三棵“大毒草”之一。有一天早上，郁文突然叫我，说要开会，让我做记录。他把我带到胡耀邦的办公室，就在那里开会，出席会议的有胡耀邦、李昌、王光伟、王建中、胡克实、郁文六人。胡耀邦说，华（国锋）副总理交代了一个任务，要在一个月内，交一个科学院的工作汇报，要拿出有主见性的东西。这个会的详细内容我就不说了，我已整理了一个详细的记录给《院史资料与研究》，印出来后，可从中查到。胡耀邦谈了几大问题，因为汇报要得很急，决定每个与会者各负责一部分。后来不知怎么又突然改变了，郁文告诉我，此事改由吴明瑜、罗伟他们来起草。我就把那次会议的记录向他们做了传达。他们还拉我写一个问题，但我从未写过大文件，勉强写出来也不能用。以后老吴、老罗写出来的东西怎么征求意见，怎么修改我就再也没有参加了。只是有一次

我偶然听说胡乔木对汇报提纲提出意见，说毛主席语录用得太少、语言太旧等，再后来就改由胡乔木来抓这个事，由他组织人修改定稿。

我记得，我有两次被叫到胡耀邦家里去。第一次是汇报提纲基本完成后，大概胡耀邦对它比较满意，就把郁文、吴明瑜、罗伟和我四个人叫到他家里，还买了西瓜招待我们。在闲谈中，胡耀邦突然提出一个问题问我们——鲁迅曾经在某个问题上讲过一句什么话。吴明瑜很快答出，那句话是“要么在沉默中爆发，要么在沉默中死亡”[注]。胡耀邦很欣赏吴明瑜，有一次还在开会时表扬他。胡耀邦并不是明的跟“四人帮”对着干，但从他的谈话可以看出与“四人帮”不同的倾向性，比如对“文革”前17年的评价，他更多的是肯定成绩，从未说是“黑线”。

另一次，又是郁文叫我去的，比较急。去了以后，胡耀邦提出，关于科学院的工作，几个领导干部要大体分一下工。他说：“我这个人喜欢超脱，不太管具体事，只能从大的方面看一看。”他交代说，科学院的事是否分几条线，由几个人分头管一管。科学院和各研究所的经常事务由李昌管，业务一组（面向全国）由王光伟管，办公厅（后勤这一摊子）由刘华清管。这个安排在当时是相当机密的，胡耀邦让我把这些话记下来，交给郁文，再让郁文交给李昌。据我观察，胡耀邦似乎是想让郁文当秘书长的角色。

不久就开始了“反击右倾翻案风”运动，从“批林批孔”发展到“批周公”、“批邓”。以前毛主席曾讲了一段批水浒的话（胡耀邦知道后就念给我们听，说毛主席有个指示，传达一下），然后“四人帮”抬头，对那些话加以发挥，形势又变得比较紧张。掀起“反击右倾翻案风”的高潮时，我不在北京。此时我已回一局工作。当时拟恢复黄淮海工作，因我对相关情况比较熟悉，宋政让我跟他一起下去了解一下情况，同时跟县里、省里打一下招呼。我记得是河南省科委主任接待的我们。我们先到封丘，然后绕道郑州回北京，共花了一两周的时间。我们在途中听到广播，宋政判断说，形势不对。

熊：宋政当时在什么部门工作？

宋：宋政当时是一局负责人，“文革”前他是新技术局的副局长之一。

熊：当时过老是不是被免职了？

宋：没有。调宋政过来，让他做一局的主要负责人，只是以加强领导的名义。他不太熟悉生物学口的业务工作，那方面的工作主要还是由老过抓。在一局改为生物学部时宋政还在那里，后来他跟学部主任冯德培不太合得来，就离开了，改去当院机关党委书记。

熊：宋政此次叫你去河南，是不是也是为了保护您？

宋：可能不是。因为在我们出差前国内形势还比较平稳，主要是在学习儒法之争、批“孔老二”等，我们是在出差河南途中听到广播，才了解到要大搞“反击右倾翻案风”的。“反击右倾翻案风”时，参与汇报提纲起草工作的人当时可能受到一些压力。我从河南回来后，罗伟告诉我，老吴和他贴了一张大字报，因为我出差了，所以没有给我看。当时我很简单地回答了一句，说反正咱们大家都知道，我看不看无所谓。老罗听了好像有点迷惑。实际上我的意思是，我没有做什么工作，这一点我们几个人彼此都清楚，所以我看不看无所谓。

## “百家争鸣”座谈会

宋：在编写讨论科学院汇报提纲的过程中还有一件事，就是华国锋通知科学院，他准备召开一个“百家争鸣”座谈会，想邀请一些有见解的科学家参加，让他们自由发表意见，借以了解科技界的有关情况。这个座谈会第一次是在中南海的一个会议室召开的，郁文通知我去做记录。参加头一次会议的科学家，我记得的有张文裕（高能物理学家）、柳大纲（化学家）、秦元勋（数学家）等少数人，还有谁参加已记不得了。会议由华国锋主持，开始时他讲了开场白，但他讲话的口音很重，好些话我都听不懂，当时又没有录音，整理简报时我只好对他的话做简略处理，幸好他讲的要点我还是听清楚了。这期简报整理出来后，听郁文说，胡耀邦看后感到总的情况不错，不过他认为秦元勋的发言不好，因为他在发言时讲了不少他的私人纠纷。

熊：会议作出什么决定没有？

宋：这是“百家争鸣”的会议，并未作什么决定。开第一次会时华国锋曾说这样的会还要多开几次。但不久就听郁文说，华国锋负责的工作太多，通知座谈会由科学院主持继续召开，院里决定由钱老（钱三强）来抓这个事。后来钱老就主持陆续再开了五六次座谈会。每次会议都由我记录，简报也全都是我整理的。我整理完后交给钱老看，他同意了，不知是否还让胡耀邦他们看，然后就印发出来。散发的范围我不清楚，可能发到研究所一级。我记得有一次，钱老邀请了邹承鲁等人来座谈。邹承鲁讲话历来是比较尖锐的。他根据本人的遭遇，对所里的工作提了一些意见，我整理简报，把那些话收了进去。后来，生物物理所的业务处处长韩兆桂（复员军人、造反派）到我的办公室跟我吵，说邹讲的并不是事实，你未经调查就刊登不对。我说我写简报只是反映会议发言的情况，人家讲什么我就收什么，领导并未让我去核实情况，或征求有关单位的意见，就这样把他顶回去了。

我是在参加完“百家争鸣”座谈会之间回一局工作的。会议共出了七期

简报，我这儿存有一套，现在被罗伟借去了，若有兴趣，你可以再找他去借。

本文初发于《院史资料与研究》2009年第6期，第13—48页。

1. 我的谈话都只是凭记忆说的，因时隔多年，这些记忆可能跟当年的事实有所出入，甚至还有错误。谈话中还有一些是我的估计或者推测，主观的成分更大。因此，访谈录中我的谈话仅供参考。——宋振能注
2. 是不是这句话我不敢肯定。如果想了解，可问吴明瑜或罗伟。——宋振能注

# 胡亚东：
## 中外科学交流的恢复

受访人：胡亚东研究员
访谈人：熊卫民
整理人：熊卫民
访谈时间：2009年6月9日
访谈地点：北京中科院黄庄小区胡研究员家


胡亚东研究员
（2009年6月9日熊卫民摄于胡研究员家）

科学没有国界，它的发展有赖于国际交流，但中华人民共和国成立后，却因朝鲜战争、冷战、中美对抗、中苏对抗、台湾问题、“文革”等外部和内部的原因，逐步缩小并一度基本断绝了与国际主流科学界的联系，直至1972年尼克松访华前后，这种联系才开始重建，并于“文革”结束、国家领导人表现出强烈的“开放”、“改革”等主观愿望后，取得重大进展。中国的科学社团是如何重新融入国际主流、走向世界的？在研究这个问题、查阅相关资料时，笔者发现，胡亚东先生是一位重要的历史当事人。

胡亚东，高分子化学家。1927年生于北京，1949年毕业于清华大学，1951年赴苏联留学，1955年获副博士学位后归国，历任中国科学院化学研究所副研究员、研究员、副所长、所长，中国化学会副秘书长、常务理事、理事长，《化学通报》副主编、主编等职。

在这次访谈中，胡先生回忆了1977年至1982年，他陪同钱三强、卢嘉锡、周培源等中国科学界的领导，到欧洲和美国多次访问、开会，和来自台湾地区和国际科学社团的代表磋商，克服政治阻碍，使海峡两岸的科学界同行得以共同加入国际科技社团、坐在一起进行学术交流的过程。访谈涉及海峡两岸的不少学界名流，其中，卢嘉锡先生的那些轶事尤其有趣。

## 科技资料进口工作做得相当好

熊卫民（以下简称熊）：您是一些中西科技交流重大事件的参与者。能否请您介绍一下相关情况？

胡亚东（以下简称胡）：好的。1949年之后，我们与西方的交流，人对人的，国家对国家的，基本都断了，但当时图书杂志的进口工作做得还是相当好。我是留学苏联的，1955年回国。那时化学所已搬到中关村，图书馆修得相当漂亮。我进去一看，《化学文摘》（CA）、《德国物理化学会志》，等等，从创刊号到1955年的全有，比苏联的还全。这一点真是厉害！

熊：是影印的，还是原版的？

胡：有的是进口的原版，有的是影印的。后来我特意去问过图书进出口公司。他们告诉我，他们专门派了人到国外去采购，有些旧杂志人家当废品剔除出来，或者把它们当旧书出卖，他们赶紧将其买下。譬如某种杂志大英图书馆有三套，后来放不下了，剔除一套，就被他们买了下来。那时候中国没有加入国际版权公约，从西方订购或淘到种类齐全、但份数很少的原版科技期刊后，他们再将其影印出版，供应给许多单位。这方面的工作搞得出了名，连一些东欧的国家也过来买中国的影印科学期刊。

当时我们收藏的专利也很全。那时我搞国防研究，经常要到东厂胡同中国科学院图书馆那儿去查专利。那里收藏的专利真是全啊，连美国的AD报告（美国国防科技报告）都有——那是军事方面的，在美国都是保密的。那些专利档案后来都移交给专利局了。

## 与东欧国家的学术交流

熊：您从什么时候开始参与中国化学会的工作？

胡：我正式参与中国化学会的工作应当说是“文革”过后的事。不过之前我也参与编辑过化学会的一些期刊。1956年，我被化学会聘为《化学译报》的副主编（主编是唐有祺先生），现在我手头还有由侯德榜、杨石先签名的聘书。1973年，《化学通报》复刊——那是柳大纲先生一手弄的。柳先生拉我过去做副主编，后来我又做了主编。

1978年，中国化学会恢复活动，在上海开的恢复大会，我被选为理事、副秘书长。秘书长是当时化学所的党委书记鲍奕珊[注]，一位老革命，后来做了中国科学技术协会副主席、党组书记。

熊：中国化学会是1932年成立的老学会，1949年之前跟国外联系是较多的。是不是从1978年恢复活动起就开始酝酿恢复与国外的交流？

胡：在这之前中国的化学家就与国外有过一些交流。1977年秋天，我和计算所一位同志陪钱三强副院长㊟到罗马尼亚和南斯拉夫去做过考察。主要是考察两方面的工作——石油石化和计算机（当时叫数据库）。在共产主义集团中，罗马尼亚的石油化工是最好的，因为罗马尼亚盛产石油；而数据库方面，则是南斯拉夫的水平较高。我们考察了两国的一些工厂，发现它们的自动化程度相当高，工作制度也很好，工厂给工人提供相当丰盛的自助餐作为午饭。当时我们的感觉是罗马尼亚、南斯拉夫真好，不知道中国什么时候才能变成那样。

熊：那是您留苏回来后的第一次出国吗？

胡：不是。1973年我就到罗马尼亚去过。我这个人说话比较随便，被批评为“老右”，但相对而言还算比较幸运。“文革”开始后，我成了所谓的“资产阶级反动学术权威”，除了挨批斗，经常干些拔草、砌墙之类的劳动，然后在1968年被关了一年，出来后又烧了一年的锅炉，接着被送到五七干校去改造了一年半时间。1973年时我还没有恢复组织生活——给我的处分是“劝退”。我不干，在实验室发火，连茶杯带水都摔了。有人把这件事情汇报给支部，支部书记找我谈话，对我说：“你着什么急啊！”过了两周，就恢复了我的组织生活。我心里说，我的暴力行动反倒起了效果。



1977年，钱三强（右）与胡亚东（左）等出访罗马尼亚和南斯拉夫
（胡亚东先生提供）

当年秋天中国科学院就派我去罗马尼亚出差，考察他们的化学。那是我第二次出国，第一次去罗马尼亚。当时一共去了四位代表，两位是大连化学物理所的，两位是我们化学所的（除我之外还有一位女同志）。当时我觉得罗马尼亚的现代化程度比我们高多了。在那里我第一次见识了supermarket（超市），虽然那儿的商品并不是特别丰盛。他们那里有塑料

口袋卖，我买了一些回来，洗净晾干后反复用。我们参观了他们的一些炼油厂、石化厂，看到有好多日本人在那里实习。在访问期间，我还结识了罗马尼亚一位搞高分子化学的权威，他是罗马尼亚科学院的院士，很有名，来过中国。

1977年我随钱先生再次去罗马尼亚，我想去访问刚才提到的那位院士。钱先生和另一位同志都很忙，而那时允许一个人独自活动了，我就一个人坐火车去访问那位院士。他派他儿子到火车站接我，请我到他们大学的食堂吃饭。我在那里住了一夜，跟那位院士谈了很多话（我们都可以讲俄文），谈着谈着提到了江青。他说："我很喜欢女人，但讨厌女人从政。"

## 加入国际纯粹与应用化学联合会

熊：1977年之前出国不允许单独活动，对吗？

胡：是的。"文革"时出国不允许单独活动，连打电话都受干涉。后者我没有亲历过，是卢（嘉锡）先生[注]跟我说的。他于"文革"后期跟着一个团去美国访问，他是鲍林（L. Pauling）的学生，在美国不是有很多老师、同学、朋友嘛，就跟他们打了一些电话，结果很快有人不高兴了，团里一个女的造反派质问他为什么老打电话，具体说了些什么。他根本就不敢在电话中多说话，可回国后仍然挨批评，需要做检讨。在花钱方面也很受束缚。等到1979年我跟卢先生两个人出去，从芬兰的赫尔辛基到瑞士再到美国转了一大圈，那就爽快多了。我当时管钱。外事部门在我们临行前还交代我们，希望我们省着点钱花，最好能有所节余。我当时点头同意，回去就跟卢先生说：这回你想吃什么就买什么，在规则允许的范围之内，咱们一分钱都别给他们省。卢先生喜欢吃巧克力，我说"买"；他喜欢吃蛋糕，我说"买"；他喜欢喝可口可乐，我说"买"……我当然更不会去监督他说了什么话、打了什么电话。卢先生后来感慨地说："咱们俩出门，真是太自由了！"

熊：就是在这一次出国，你们促使中国化学会重新加入国际纯粹与应用化学联合会（IUPAC）吧？请详细谈谈相关情况。

胡：是的。我们先到芬兰的赫尔辛基去参加国际纯粹与应用化学联合会的学术会议，参会的还有张青莲、钱人元、黄维垣和卢焕章，张青莲先生在会上有个报告。参加完之后他们几位回国，卢（嘉锡）先生（时任中国化学会副理事长）和我（时任中国化学会副秘书长）到瑞士达沃斯参加国际纯粹与应用化学联合会的代表大会。那个小城建在山上，绿草如茵，远山似画，真是漂亮极了。每天早上我们从旅馆走到会场去开会，要走10分钟，看到小孩们先去桑拿浴室玩一阵，再排队去上学。



1979年，卢嘉锡（左）和胡亚东访问芬兰、瑞士和美国（胡亚东先生提供）

台湾也有代表参加这个会议，而且以前由他们占据联合会中的中国席位。他们一行四人，领头的是王继五，另三位分别为郝履成、陈法清和刘兆玄㊟。因为外汇少，我和卢先生寒酸得很，两人合住一间房，里面就一张大床，只能一起睡，差点被人家怀疑是同性恋。而台湾代表团就不同了，每人都住两间一套的套间。王继五还很有外交手腕，一到达沃斯就租了一辆汽车，租了一台打字机。休息的那一天，他们开车到小国列支敦士登去玩，我跟卢先生则傻乎乎地待在旅馆里，也就能喝点可口可乐、吃点奶油蛋糕而已。当时两岸的差别何其大也！

有一天，王继五等人请我们去郝履成的套间聊天。一聊，就发现他们中有三个人跟大陆关系密切：王继五的父亲是王世杰，曾任国民政府教育部长；郝履成是原北京辅仁大学的，与邢其毅㊟是好朋友，常常在一起打牌；刘兆玄的爸爸是海军的一个少将，也有一定的知名度。只有有机化学家陈法清是留学日本的，跟大陆没什么关系。刘兆玄现在担任台湾“行政院”院长，当时他很年轻，刚从加拿大拿了学位回去当副教授。你们不清楚当时两岸敌对的情绪有多强——不管是在报纸上还是在国际活动中，经常互称“共匪”、“蒋帮”，针锋相对，剑拔弩张——但我们六位化学家之间，关系很融洽，政治除外，风土人情，旧友故知，什么都谈。刘兆玄对我和卢先生尤其尊敬，因为我俩比他年纪大。我们还送了他们一条北京牌香烟，他们回赠了我们一条台湾产的香烟。

熊：关于谁代表中国之事，你们是不是也进行了商议？

胡：关于各自学会的情况，我们谈了不少，但都刻意不谈我们将进来，他们将出去，将改由我们在联合会中代表中国一事。

熊：这是最重要的事情，为什么反而不谈？你们又是如何解决代表资

格问题的？

胡：我们直接跟联合会的理事会谈，根本就不与台湾代表协商，跟台湾代表之间只是私人接触。自1971年中华人民共和国恢复联合国席位，1979年初中美建交、美国与台湾断绝官方往来以来，在国际组织中由中华人民共和国的代表来代表中国，已成大势所趋。一两个月前（1979年7月），由王应睐带队的中国生化学会已经成功加入国际生化联合会，将台湾的相关组织变为located in Taipei, China（位于中华台北）的生化学会。遵照相同的模式，我们与联合会理事会之间的洽谈是相当顺利的。台湾代表清楚这一点，为免尴尬，也不提此事。



1979年9月3日，卢嘉锡、胡亚东代表中国化学会签字加入国际纯粹与应用化学联合会
（胡亚东先生提供，摄于瑞士达沃斯）

熊：参会之前有无政府机构跟你们谈话？

胡：临走之前中国科学院外事局找我们谈过话。他们已经跟国际纯粹与应用化学联合会有过联系，就中国化学会如何加入该组织交换过意见。外事局要求我们遵照生化学会采用的模式跟联合会谈，说是在这个原则之下怎么谈都行。为了让我们更好地了解生化协会加入国际协会的情况，外事局还特意请了植物所的匡廷云[注]来传授经验。她刚刚作为生化学会的代表参加了在多伦多举行的那次会议，记得她跟我们谈话时非常兴奋。

熊：是不是由中国生化学会开创了所谓的“奥林匹克模式”（也即由中华人民共和国的组织代表中国，而原“中华民国”的相关组织变为位于台北的地方组织）？

胡：这个模式首先出现在国际奥委会之中；然后中国生化学会依照这个模式加入国际生物化学联合会；接着我们中国化学会继续用这个模式；在我们之后可能还有一两个协会也用了这个模式，然后，外交部叫停，说

这么干"太右"；1982年后，又继续采用这种做法。

熊：国际奥林匹克委员会执委会到1979年10月25日才决定，中华人民共和国奥林匹克委员会的名称为"中国奥林匹克委员会"，设在台北的奥委会的名称是"中华台北（Chinese Taipei）奥林匹克委员会"，也即由大陆代表中国，台湾仅作为地区参加奥运会。从时间上看，不但中国生化学会，就是你们中国化学会，使用这个模式也比奥林匹克运动会采用这个模式要早。

胡：我们去开会时，还没有"奥林匹克模式"这样的提法，大概此前关于两岸以何种方式共同参加奥运会，只是有一个由国际奥委会提出、为大陆的有关方面所赞同的提议，并没有成为两岸政府所共同认可、批准的正式文件。中国生化学会率先把提议中的方式用到两岸共同参加国际科学组织上，然后我们中国化学会也跟着用。再后来，两岸奥委会正式采用该提议。这才形成后来为人们所熟知的"奥林匹克模式"，较好地解决了国际交往中的"台湾问题"，为两岸共同参加各种国际组织所沿用。

熊：您和卢先生离开瑞士之后又去了美国，对吧？

胡：我们去参加美国化学会的活动，然后参加世界化学会会长会议。1981年，我又跟中国科学院副秘书长李苏一道，去南斯拉夫参加了第二届世界化学会会长会议。通过这种方式，我们认识了许多国家、地区化学会的会长，拓宽了交流的渠道。那时候我们跟日本、美国、英国化学会的交往特别多，后来跟德国化学会也有很多交往。对外交流非常重要，光有文献的交流是不够的，必须有人员接触，而且公、私都要有，有时候私人交流更为重要。

熊：您跟哪些境外的专家建立了良好的私人关系？

胡：我跟李远哲[注]就很熟悉。他是保钓（鱼岛）运动的骨干，反对国民党很厉害，因此接近共产党，而且他的学术造诣很高，所以大陆很欢迎他，请他到大陆来过好几次。他是我们化学所的荣誉教授，到我们所办过讲习班，当时全国有很多人来听他的课。赵紫阳、万里、江泽民等党和国家的领导人都接见过他。有一次江泽民在钓鱼台接见他，我和王佛松陪同。李说："我反对国民党贪污腐败，所以对共产党非常支持，可你们怎么反对民进党呢？难道你们不知道民进党也是反对国民党的吗？"他就是这样的逻辑，所以他这样的人根本就不能执政。

熊：在后来的台湾地区领导人选举中，他于关键的时候挺陈水扁，促使后者当上的台湾地区领导人。

胡：但他并不赞成"台独"。1979年时他就跟我谈过。那年我跟卢（嘉

锡）先生去美国，卢先生去访友了，李远哲来伯克利的旅馆找我，我们俩在阳台上长谈了一个多小时，主要是这方面的内容。然后他开车带我去红树林等地玩。

1992年，他邀请我台湾访问，我一个人去的。负责接待的是台湾的石油化学部门，它们挂靠在石油公司中，而没有依托“中央研究院”这样的学术机构。在台湾并不用“挂靠”这个词。

熊：您还跟哪些人建立了私人友谊？

胡：后来我不是到联合国教科文组织去工作过一段时间嘛（1982—1985年），主要负责与国际科学联合会的联络——每年联合国都会拨给国科联一些经费，相关的审查工作等由我管。所以，我跟国科联的秘书长贝克（Baker）很熟悉。我当时在巴黎租了房子，我爱人也去了，曾邀请他到我家来做客，他也请我去他家做客。他们在做菜方面非常简单，我们随便做个西红柿炒鸡蛋，他也觉得好极了。

## 恢复中国科协在国际科学联合会中的地位

熊：从僵硬地驱逐“蒋帮”的代表[注]到与台湾地区代表共同参加国际组织，这确实是一种进步，可操作性也较强[注]。可为什么外交部又一度不允许这么干了呢？

胡：大概有一段时间主管外事工作的人比较“左”。1982年时情况又变了，运用这个模式，中国科学技术协会加入了国际科学联合会（ICSU），一揽子解决了两岸科学家共同参加国际学术活动的问题。

熊：听说您也出席了1982年9月在英国剑桥大学举行的国际科学联合会第十九次全体大会，请详细介绍相关情况。

胡：咱们派出的是中国科协代表团，由中国科协主席周培源带队，刘东生、唐有祺、曹天钦和我参加。台湾地区派出的是“中研院”代表团，由院长吴大猷带队，王继五、刘兆玄等人参加。咱们的目标是恢复中华人民共和国在国科联的地位。当时的情况与1979年我们化学会加入国际组织时的情况不太一样。化学会比较单纯，参加的都是化学家，而国科联包括数理化天地生各种学会，人员很杂，阵势很大，各种思想都有，去的时候我们没有必胜的把握。

那几天我们很忙，除参加有关会议，还在会下找了很多人，特别是英国、美国等国在国科联的执行委员谈话——并没直截了当地要他们投我们的票，主要是旁敲侧击。英国的执行委员的态度最好，那人我认识，但他并不做实质性的保证。而美国的执行委员则显得比较天真。

在最后一次会上，形势大为扭转，关键是周培源的讲话。他一上台就

说，很高兴重新参加国科联的会议，自1946年参加国科联的成立大会以来，我与这个组织已经有了36年的往来。此话一讲，全场惊讶——大概别的代表都没有他那么老的资格。周培源先生的英文棒极了，人长得又漂亮，真是风度翩翩。论起外交手腕，吴大猷先生比他可是差多了。讲完后投票，那些事先没表态支持我们的也大多给我们投了赞成票，中国科协从此恢复了中国在国科联的席位，而“中研院”所占的只是中华台北的席位。

当然，更重要的还是中华人民共和国在国际上崛起的大势和大陆的研究实力。学会也是看实力的，台湾再强也只是一个小岛，能有多少科学家呢？而大陆的人多，就算水平不够高，但科学家的量大啊。事实上，台湾地区科学家的水平也不见得比我们的高。我认为，当时两岸化学家的研究水平大致相当，在生化领域，大陆科学家的水平还明显高于台湾。

熊：吴大猷、王继五等人当时是什么态度？

胡：王继五比我大一两岁，跟周培源先生比，当然是后辈啦。对于投票结果，他似乎并不在意，与我们谈笑自如。而吴大猷先生则显得郁闷得很。他也是老一辈的科学家，对于结果是在意的，可又不好意思跟我们作对。

熊：吴、刘肩上的责任恐怕也不一样。我想，吴先生参加那次会议，与你们一样，也是有目标的，没有实现目标，他作为团长，要负的责任想必会大得多。

胡：可能是这样。如果吴先生的目标是让“中研院”在国科联继续代表“中国”，跟我们相比，他所面临的困难要大得多。

1. 鲍奕珊（1923—2005），浙江镇海人。1941年加入中国共产党。1978年5月起任中国科学院化学研究所党委书记，1983年10月起任中国科学技术协会党组书记、书记处书记。
2. 钱三强（1913—1992），核物理学家，中国科学院院士（1955年）。1936年毕业于清华大学物理系，1940年在法国巴黎大学获得博士学位。1948年回国，历任清华大学物理系教授，北平研究院镭学研究所所长，中国科学院近代物理所所长、计划局局长、副秘书长，二机部副部长、中国科学院副院长等职。
3. 卢嘉锡（1915—2001），化学家，中国科学院院士（1955年）。1934年毕业于中国厦门大学化学系，1939年获英国伦敦大学学院博士学位。1945年回国，先后担任厦门大学教授、副校长，福州大学副校长，中国科学院福建物质结构研究所所长等职，1981—1987年任中国科学院院长。
4. 刘兆玄，1943年生，生于湖南浏阳，后随双亲移居台湾，留学加拿大，为知名化学教授，曾任台湾清华大学、东吴大学校长。
5. 邢其毅（1911一2002），有机化学家，中国科学院院士（1980年）。原辅仁大学化学系教授。院系调整后到北京大学化学系任教

授，人工胰岛素合成工作的主要完成人之一。

6. 匡廷云，1934年生，植物生理学家，中国科学院植物研究所研究员，中国科学院院士（1995年）。1956年毕业于北京农业大学土壤农业化学系，1962年在苏联莫斯科大学生物系获得副博士学位。
7. 李远哲，1936年生，台湾新竹人，化学家，1986年获诺贝尔化学奖。1959年毕业于台湾大学化学系，1965年在加州大学柏克莱分校获得博士学位，1994—2006年任台湾“中央研究院”院长，2011年9月起任国际科学联合会（ICSU）主席。
8. 譬如1976年中国地质学会加入国际地质科学联合会，援引的就是1971年中华人民共和国恢复联合国席位的方式——以驱逐台湾代表为前提。
9. 国际科学社团通常以组织科学交流、促进科学发展、提升学术水平为己任，并不属于政治团体，并不愿意卷入政治纠纷。让它们驱逐某地区的科学社团出会，是一件非常困难的事。1976年，国科联第十六次大会通过了一个框架性决议：国科联第十六次大会热忱欢迎中华人民共和国的科学社团作为国家成员加入国科联及其所属科学机构，同时建议，国科联所属科学机构应坚持科学普遍性（Universitality of Science）原理，不排斥任何能代表某一特定区域科学活动的科学社团作为集体会员加入进来。

# 蔡德诚：
## 钱学森和《科技导报》

口述人：蔡德诚先生
整理人：熊卫民
口述时间：2014年8月20日
口述地点：中国科学院力学研究所



蔡德诚先生
（2015年1月5日熊卫民摄于蔡先生家）

2014年8月20日，在中国科学院力学研究所的一个座谈会上，《科技导报》前常务副主编蔡德诚回顾了他主持该刊期间，不仅刊登赞成三峡工程的文章，还刊登质疑三峡工程的文章；为此，钱学森在任职中国科协主席期间以及其后四次责难《科技导报》的经历。钱学森先是在主席办公会议上责备他在三峡问题上与中央不保持一致，然后试图解散科技导报社，后又指责该刊的办刊宗旨有问题，乃至追责该刊有违反马克思主义的政治错误。

蔡德诚，教授级高级工程师。1935年出生，1955年参加工作，1962年毕业于北京航空学院。“文革”中，因为替彭德怀辩护，反对林彪、“四人帮”，被打成“现行反革命”，先后在监狱、干校11年。1986年由航空工业部调至中国科学技术协会，担任《科技导报》常务副社长、副主编，退休后仍任该刊特约副主编至2003年底。

《科技导报》（以下简称《导报》）于1980年在美国创刊。创刊时，我国第一任驻美国大使柴泽民从中协助，由方毅副总理批了30万美元，由清华大学教授钱宁带到美国负责运作。然后，聂华桐、谢定裕、潘毓刚等一批华人编委组织文章，操作起来。他们把自己的家作为办刊场所，编好稿件后，送到香港去印刷。1980年出版创刊号，主要在中国大陆发行，也有很多美国的华人教授订阅。

李政道、杨振宁、林家翘、陈省身等老一辈科学家也支持这个刊物的创办，但其主要的操办者还是那些当时也就40岁左右的少壮派华人教授。他们办这个刊物，主要目的是给中国开放一个观察世界的窗口，推动中国的改革和现代化进程——“汇集热诚和智慧，为中国的现代化贡献一份力量”。所以，刊物以“探讨现代化的道路与方法”为宗旨。

1981年，在一共出版了3期、发行了7万多份后，《导报》因故停刊。1985年，它正式复刊，放在中国科协运作，缺一个实际操办人。当时的中国科协党组书记、原航空工业部副部长高镇宁找了我。我在航空部常感觉机关很憋屈，难以思考、探索问题，正希望脱离，就表示愿意去。但我有一个条件，就是刊物终审必须在我这儿结束，上面的人，不管是多大的官、不管有多大的名望，都不予干预。

高镇宁答应了我的要求。于是，1986年，我以常务副社长、副主编的身份主持《科技导报》的实际工作。正式复刊建社时，由清华大学前校长刘达任社长；由沈鸿等几位副部长和柴泽民大使出任副社长。主编是学部委员、清华大学教授孟昭英。高镇宁说得很明确，请这些人出面领衔，目的是提高《导报》的规格，实际让我来操办，不管是杂志社的行政事务还是刊物的编辑工作，他们都不干涉我。

孟昭英去世后由朱光亚任主编。他和其他领导一样，从来不干预我们。但钱学森不一样，他曾几次干预我们。

## “你们《科技导报》讨论什么三峡问题？”

钱学森对《导报》不满，首先是因为它对三峡工程不同意见的报道。从1986年起，我们《导报》就开始关注三峡工程的决策问题，连续五六年，既登赞成意见又登质疑意见。1986—1987年，我代表《导报》长驻美国开辟海外工作，期间曾在美国参与了一个关于三峡工程的两国四方（中国、美国、中国台湾、香港）专家会议，并以“科技导报专刊”的方式出版了讨论会的专集，国内很多大专家以及李锐同志的反对意见㊟我们都登过。

库区移民是专家讨论的重点问题之一。三门峡工程的移民问题一直遗留至今，而三峡工程的预计移民规模还要大得多（后来的实际移民又比预

计的要大得多）。还有水库的淤积问题。我访谈黄万里时，他说：与黄河三门峡水库的泥沙淤积不一样，长江三峡水库是中小卵石淤积。泥沙可以通过水库排放水形成的激流带出去，而卵石是难以被激流带出去的。黄万里说过这样的话：一百年之后，中小卵石的淤积将使长江三峡水库的库容完全失去意义。三峡大坝的蓄水量将不够发电，而航运也要出大问题。到那个时候就必须炸坝，残块要用拖轮拖入海中。即使届时把水坝炸掉，中国的黄金水道也已大大受损。

1992年全国人大表决三峡工程前，外媒说，全中国几千家报刊，只有《科技导报》登了两种不同的意见。但他们不知道我们因此承受了巨大的压力。

第一次压力发生在1990年春夏之交。长江水利委员会给我们编辑部打电话说："在长江三峡工程上，你们老登不同的意见，是错误的，是不跟中央保持一致。"我当时就让编辑部主任顶回去，回答说："长江三峡工程还没有做最后决策，中央还没有下红头文件，你们没有权力指责我们不跟中央保持一致。"长江水利委员会是与我们平级的事业单位，应该说，背后没有钱正英部长的指示，他们是不可能对我们这样专横、放肆的。

钱正英、钱学森二位钱老是好朋友，被合称为"二钱"，交谊很深。我把上述指责顶回去后，钱正英和钱学森很不高兴。钱学森是当时的中国科协主席，几个星期后，他召开科协主席办公会，给我下正式的书面参会通知，并让科协秘书处口头告诉我必须参加。一开会，钱学森就说："蔡德诚，三峡工程是政治工程，你们《科技导报》讨论什么？！"这是正式的会议，有记录的，他居然这样开门见山地责问我！

我知道，钱老找我来开会，很可能是为了三峡工程。他在政治上一贯紧跟中央，对于三峡问题持什么态度是可想而知的。所以，我早有思想准备。我清楚三峡工程是个政治工程。中国科协的办公厅主任曾经告诉我，有一次他去人民大会堂开会，亲耳听到有位领导人拉着华罗庚的手说："华老，你做做工作嘛！科学界有这么多人反对我们上三峡，三峡是中央要干的大工程，你要争取科学界的人同意我们嘛！"但问题是，我们得有知识分子的良知。这个工程有什么潜在问题？到底该不该建？在还有很多问题没弄清楚，很多事情做起来还没把握的时候匆匆上马，以后出了重大工程技术问题怎么办？子孙后代怎么办？为了避免不堪设想的后果，所以我们要讨论三峡工程的利弊。

因为心理上有准备，我回答得很快，也很干脆。我说："我赞成钱主席的话，三峡工程是个政治工程。但它首先是科学问题和工程技术问题。如果在科学上，在工程技术上出了大问题，那就会变成不得了的大政治问题。"就这么几句话，我回答得斩钉截铁，非常直白。而且，这几句话，逻辑非常清楚，完全站得住脚。所以，钱学森没法反驳我。他接不上话，停了一下，说："好！这个问题我们会下再说。下面讨论第二个议题……"会

后，他并没有找我谈这个问题。所以，这个议题两三分钟就结束了。

## 勇于刊登不同意见

没能当面压服我，随后的发难接踵而来。我们《导报》本来被定位为中国科协的学术会刊，上述主席办公会约半年后，中国科协党组书记高镇宁和《导报》的主管领导——书记处书记李宝恒找我谈话，说，钱老指示，《科技导报》已经完成了历史任务，应予撤销，解散刊物的编辑队伍，另组建一个《现代化》杂志作为中国科协的会刊。

我这个人有些个性，凡事皆要独立思考，从不盲从，也从不仰视任何人。“文革”初期，因为替彭德怀辩护，反对林彪、“四人帮”，反对发动“文革”，我被打成“罪大恶极的现行反革命分子”，先后在监狱、干校11年。这个性格我一直改不了。一听说要解散我们《导报》，我就毫不客气地对这两位（中国科协书记处的一、二把手）说：“我们都是共产党员，有什么问题应该摆在桌面上来说。我们《导报》究竟出了什么问题？什么叫‘完成了历史任务’？我们在不久前得到了300余位院士的反馈意见，说我们《导报》办得非常好。正值我们进入高峰状态的时候，要把我们解散，到底是因为什么问题？”高镇宁和李宝恒为人皆很正派，我跟他们先后谈了两三个小时，他们知道钱老的指示没有多少道理，就把这个事情拖着一直拖到1991年5月钱老卸任中国科协主席，也没有按照钱老的指示办。

1992年底，国家科委、中宣部、新闻出版署联合举办了全国优秀科技期刊评比活动，在全国3800家科技期刊中，我们《导报》被评为综合指导类一等奖——这是最高奖，全国仅有五个。中国科协书记处新任的党组书记从《人民日报》上看到这个消息，他问我：“这是我们《导报》吗？”我把奖状、奖牌拿给他看，说：“当然是！”而且，在后来举行的颁奖会上，我还作为得奖单位的代表应邀上台做了一番讲话。我们为什么会得奖？就是因为我们勇于刊登不同意见，负责地介入国家重大决策。

## 朱光亚的一封信

卸任中国科协主席后，有一次，钱老在跟继任的中国科协主席和《导报》主编朱光亚谈话时，批评了我们《导报》。主要是：《导报》现在还把“探讨现代化的道路与方法”作为宗旨登在刊物上。钱老指责说，我们国家要走社会主义现代化道路，这已经由中央定性了，还要你探讨什么现代化的道路？他的意思是，我们《导报》跟中央不保持一致，试图探讨另外一条跟中央不一样的现代化道路。他要求我们取消这个宗旨。还有，他对我写的一些评论员文章、“编者的话”也不满意，说它们没有多大意思，没

有多大价值。而我们则收到了许多读者、专家的专门来信和专门来电，他们很赞赏这些评论文章。

然后，朱光亚用铅笔写了一封很工整的短信给我。这是他作为中国科协主席和《导报》主编唯一一次对《导报》表达具体的意见——还不是他本人的，只是转达钱老的意见。他只是很客观地转达，并没有表达他本人的态度。他始终没有说你们应该怎么样。为此，我一直很感激，很敬重光亚老。

既然钱老并没有因为这件事来直接找我，朱光亚也不来找我，只是把信写完、转达完就完了，我觉得还是应该尊重华人教授创刊时的心意和诚意，所以，在我2003年底离开《导报》前，还是一直坚持在刊物封面上刊出这个宗旨。而且，对于一些重大的现代化建设工程问题，譬如南水北调工程、高速铁路的发展、教育问题的决策，我们《导报》都作为公共平台，坚持刊登两类观点不同的探讨文章。有时候我还写评论员文章，表达我们的一些分析性的见解。这种办刊方针当然是有风险的，但我愿意承担这样的风险。

## 马赫与马克思

1995年，《导报》对五六位著名科学家的科学思想进行了系列介绍，4月号上的那篇谈的是马赫的科学思想（李醒民的《现代科学的精神气质——从哲人科学家马赫及其思想来看》）。突然有一天，钱老的秘书涂元季给我打电话，说："老蔡呀，你们那个文章惹得两位钱老（指钱正英和钱学森）非常生气。两位钱老要你回答，为什么被马克思批判过的马赫，你们还要宣扬他？这是违背马克思主义，违反四项基本原则的大问题。"

我当时就想，马克思好像没有批过马赫啊，他俩不是同一个时代的人。查阅大百科全书，我的想法得到证实。批马赫的是列宁。马赫主张社会主义，但与列宁主张暴力革命不一样，他主张通过工团主义来实现社会主义理想。马赫是个很有影响的科学家和哲学家，所以，列宁写专著来批判他，不但批判马赫的工团主义，还批判马赫的哲学思想等。看完大百科全书，我的底气更足了。我根本就不想回信，打算跟上次一样，对他们的意见不予理睬。但是，当时的科技导报社社长、科协书记处书记刘恕很冷静，很好，她劝导我说："老蔡，两位钱老一起发怒、发话是很少的。你要认真对待，无论如何都要给个回音。你不回话，在态度上不合适，毕竟他们是领导。作为社长，我也不同意你不理睬的办法。你必须写回信，至于你怎么写、写什么我不管。"

我就跟编辑部讨论这个事。有一两位资深老编辑主张："既然两位钱老都来压，我们就妥协算了吧，简单承认个错误，说我们以后注意就是了。"我自觉没什么错误，不想这么屈从，就跟李醒民商量。李醒民

说："你们看着办吧，反正是让你们来处理。我本人是不赞成简单认错了事这个意见的。"我觉得李醒民的态度是对的。我就提出，既然钱学森和钱正英指名要我来回答问题，那就不要编辑部负责，我以个人名义回答他们。

于是，我就以个人名义写了个材料。首先，根据刘恕的意见，我对他们表示感谢。大意是：两位钱老对我们《导报》每期必看，而且看得比较仔细，这说明你们对《导报》很重视，我很感谢。写完这番话后，我接着说：由于在我印象中不记得马克思批判过马赫及其政治方面的观点，故而在审稿、发稿时未意识到文中内容观点与马克思和马克思主义有什么抵触。我以后接受教训，注意这类问题。也希望二位钱老继续关注《导报》，帮助《导报》把关。我并没有明确地说马克思没有批判过马赫，只说自己不记得有此事。写信前，我还跟涂秘书说："我能不能在电话里向钱老报告一下我们的想法？我们编辑部约了好几篇文章，系列介绍几位科学家的科学思想，关于马赫的那篇只是其中之一，我想把我们的编辑思想向钱老报告一下。"涂元季说："钱老向来不接电话。他不是耳朵不好嘛。"涂元季拒绝让我跟钱老直接谈话。收到信后，大概他们也去查对了历史，发现自己的指责实在师出无名，后来，两位钱老也再没来找我了。

## 媒体得有自己的风骨

在接手《导报》之后，我仍努力使其保持了华人教授们在美国创刊时的那种风格和特点：作为综合性的公共平台，就众多重大的科技、工程、现代化发展问题进行开放的、自由的讨论。它因此得到众多知识精英的赞誉，并获得了广大读者的肯定（每期印刷发行近两万份）。但从我前面所讲的经历也可以看出，在转型期的中国，保持媒体的独立性、坚守知识分子的良知，是需要承受很大压力的。

像我这种有点个性，敢为真实、真相、真道理而违拗上级意志的人，当然不会受某些领导喜欢。但我并不后悔。我认为，人不能有傲气，但不能没有骨气。而媒体也应当有自己的风骨，特别是科技刊物，要遵从事实，遵从逻辑，遵从科学道理，不能唯权力是从，枉对有独立思考、有识别能力的读者。

1. 李锐：《三峡工程现在不能上马》，《科技导报》1992年第2期。第33-36、40页。

# 附录：如何提升口述史的可信度

近年来，随着便宜、方便的录音录像工具的普及，史学观念的转变，口述历史在中国大陆呈现出方兴未艾的态势。一个重要表现是，口述历史实践越来越广泛，“老科学家学术成长采集工程”、“我的抗战”、“中国企业家口述历史”等大型口述历史项目的开展即是其中的几个例子。关于口述历史的理论探讨，虽然“异常薄弱、严重滞后”[注]，但也取得了一定的成果。作为访谈过不少科学界的精英、在口述历史领域耕耘了十几年的从业者，笔者对如何加大访谈的深度、如何提高口述历史的可信度，有一些新的体会和思考，愿意不揣浅陋分享出来，供同行批评和指正。

## 一　不可或缺的访谈

访谈是我们日常生活中十分常见的活动，从新闻采访、社会调查、人类学研究，到心理治疗、化解仇怨、企业文化建设，许许多多的工作，都需要用到访谈。除提供资料外，访谈还有诸如和谐社区关系、加强代际沟通、克服独生子女的个人中心主义等多种功能。医生谢文维还发现，访谈或者说“走进老人心灵的深处，挖掘他们的内心世界”，可能是治疗阿尔兹海默氏症的最好方法[注]。所以，口述历史，尤其是作为其关键的沟通技巧、访谈方法，对我们非常有价值。对近现代历史研究而言，它主要有如下四类功能。

### （一）一类重要的资料来源

不论研究什么历史题材，我们都应当详细地掌握史料，尽可能贴切地去把握历史的走向，而不应该根据某一教条或有限的几个历史证据，将历史描绘成简单的直线或折线。

近现代史研究，有三类资料来源：文献（尤其是档案）、口述（历史当事人或见证人讲述自己的见闻）和实物（含实地调查）。文献和口述尤其重要，如果说前者是死的资料，那么后者是活的资料。如果历史事件的当事人或见证人还活在世上，还可以为我们的研究主题提供记忆证据，而我们没有去访谈他们，那么，这对资料的获取而言，无疑是一种明显的缺失——缺了活的资料这样一个门类。在核心档案锁在深宫之中、很难接近的国度，口述史料甚至可能成为当下某些研究的唯一资料来源。

### （二）入手研究的一条捷径

与古代史研究不一样的是，可供近现代史研究使用的文献资料往往浩

如烟海。如何从真中有假、众说纷纭、错综复杂、断点众多的资料中快速分清主次、去粗取精，拎出一条比较正确的事件发展脉络？寻访关键的当事人，听他们讲一讲是一种很好的方法。

现代史上，还有很多几乎无人研究过的人物或领域。也就是说，我们难以根据前人文章的参考文献向前追溯，进行更深入的探索。在这种不知道文献散布于何处的情况下，寻访当事人和见证人，从他们的记忆和收藏中获取史料和脉络，是上手研究的最佳办法。

（三）甄别史料，去伪存真的必由之路

对于某个历史事件，我们经常能在文献，譬如报纸、杂志、书本中查到相关的介绍，有时候这种介绍还相当详细。但这种介绍未必可信。比如说，翻阅1959—1961年的报纸，我们能看到大量丰产经验和“人民公社好”的介绍，而那几年正是全国性大饥荒的时候。即便它们确实没有说假话，它们的选材方式也可能很成问题——在彰显某些枝叶的同时，遮蔽掉了其他枝干乃至主干，以至于对人们判断事件的总体构成误导。事实上，如果报纸、杂志、回忆录等百分之百真实可靠，那就不大需要历史学家这种职业了。

如何去伪存真呢？只能靠其他资料，尤其是其他类型资料的甄别和印证。最重要的其他资料，对古代史而言，是考古发现；对近代中国史而言，是同期西方的相关报道、分析、文件、著作等；对现代史而言，是历史当事人和见证人的口述。高明的骗子确实可以在某一时候欺骗很多的人，甚至可以永远欺骗某些人，但通常还是会有知情人在。访问那些知情人，钩沉出他们头脑中的活史料，就可能接近真相。研究现代史就像法官断案一样，我们不能只看原告的书面材料，还得找到当事人，让被告、原告和证人、律师等当庭论辩。当然，原告、被告的话，当事人、见证人留下的口述历史，也未必是完全可靠的。往往需要经过多轮答辩，澄清一个个疑点之后，才能越来越逼近真相。在核心档案大多难以读到的情况下，口述历史在印证、甄别文献方面所起的作用往往十分巨大。

（四）汲取智慧，洗涤灵魂

好的观念常由交谈、思想交锋所触发。在访谈那些才智高超、去日无多、其言也善的老人时，常让人感觉是在享受思想的盛宴；听他们含泪倾诉、总结自己的一生时，访谈者自己的灵魂也会受到洗礼。读一本好书，是超越时空与一些优秀人士交谈。而口述史研究，尤其是口述传记研究所做的，则是先与那些优秀人物交谈，然后再去制作一本好书。

对受访人，尤其那些年老的受访人而言，接受这样的访谈其实也是有好处的。老人喜欢回顾往事，尤其是那些相对辉煌的往事，可是，与他同龄的那些朋友可能大多已经死亡或者难得一见，而子女孙辈可能觉得他“唠叨”。结果是没人可以跟他深入交谈，没人愿意听他倾诉既往，这让他倍感寂寞，甚至觉得自己的生命是他人的累赘。在这种情况之下，如果有人去

和他交谈，倾听他的故事，他会非常欢迎，会觉得衰朽的生命变得重新有价值起来。

口述历史的访谈对象通常是普通国民，他们与有较强的表达和写作能力并常被报道的科学精英和政治精英不一样，往往既没被他人报道过，自己也缺乏写作能力。给他们做访谈，用录音或文字的方式把他们的人生经历记录下来，还可以令他们少一点遗憾——这辈子没白活。要知道，大量的普通人，仅仅到他们和他们的子女辈去世，其故事和事迹，追求与挫折，经验与教训，就已随其名字一道湮没了。

## 二　可疑的口述史料

虽然访谈很重要，但将其作为史料应用到历史研究中去时，却需要慎重。因为口述历史的可信度存疑。在进行下一步的讨论前，我们需要先定义一下口述史的可信度。所谓可信度（credibility），也即人或事物可以信赖的程度。对口述历史而言，其可信度包含两个方面：第一，它在描述历史时真实、细致和准确的程度，也即它本身的精准度；第二，它被受众信任、接受的程度。前者具备客观性，而后者则是受众对口述内容的主观感受。笔者更多的是从第一个方面来谈论可信度这个词。一般说来，口述历史与真实的历史过程的吻合程度越高，越精准，越可以被我们所信赖，其可信度越高。但那些声名狼藉、诚信度不高的口述者，即使某次讲的百分之百是真话，也可能被受众所警惕和怀疑。

### （一）口述史料的可信度存疑

口述的内容经常不太稳定。上次是一个说法，这次可能是另一个说法；这人是一个说法，那人可能是另一个说法。不同说法之间，也许能够相互补充，但相互冲突的情况也不罕见。近年来的一些报道突出的彰显了后一类情况。譬如，在傅光明的系列访谈《谁为老舍收尸》中，有三位受访人均宣称是自己在渔民的帮助下独自打捞起老舍的尸体。㊟再如，关于1977年谁第一个提出恢复高考，就有多位当事人出来争功，向媒体发布了一些相互冲突、并明显与当时记录不符的说法。㊟

于是，受众很容易产生一个感觉——口述历史不太可靠。事实上，正是因为口述历史的可信度或多或少存在问题，口述历史的学科地位才因此受到严重影响。要知道，在古代，口述历史是有重要地位的。作为古代东方、西方最重要的历史著作，司马迁的《史记》和希罗多德的《历史》均包含有很多口述的成分。而作为西方文学和历史之源头的《荷马史诗》，更是在相关故事口口相传了几百年后才成书。只是在进入近代之后，历史学家才变得越来越重视当时当地白纸黑字的记录，而忽视日后难免会基于个人利害而进行的口头重构。直到20世纪40年代磁带录音机发明并得到较广传播，在一定程度上克服了声音难以保存、空口无凭的问题后，口述历

史才得以复兴。遗憾的是，即使面对录音机，人们还是可能有意无意地讲出一些相互冲突的说法。

（二）别的史料也可疑

但是，可信度成问题的，又何止口述史料呢？市场上见到的“古物”、“历史遗物”大多是后来伪造的。而文献，伪造的、记错的、误导性的，更是数不胜数。拿古代典籍来说，《列子》托名为先秦古籍，实是晋人之伪作。[注]《黄帝内经》声称记载的是黄帝的话，而实成于汉代。[注]唐朝李党人士托名牛僧儒写淫秽自传《周秦行纪》，清朝纪昀等编《四库全书》时大肆删改原书，更是广为人知。

（三）怎么办？

面对不十分可靠的史料，是怀疑一切，打倒一切，还是甄别史料，采信部分史料？史学家选的是第二条路子。他们发现，不同的资料有不同的可靠性。拿文献来说，在可信度方面，就有“传记不如年谱，年谱不如日记，日记又不如第一手的档案”之说[注]。这种说法基本可靠，只是简单化了一点。应当说，档案（当时或事发不久形成的记录，主要由内部人士用于备忘和工作参考）、日记（当时形成的材料，供作者整理思绪和工作参考用，通常独此一份）、内部出版物（面向高层，以掌握实情为目的，印数很少）、公开发表的文献（面向大众，经历过审查，不少以宣传为目的，印数较多），各有其长、短。譬如，手写，尤其是速记的档案未必好认，而公开出版物的编辑错误会少一些。我们应当扬长避短，善用各类史料之长，而审慎识别其所短。

既然我们并不因为文献、实物并不绝对可靠就弃用它们，既然所有的资料都需要经过甄别，我们为何要独对口述资料因噎废食呢？重要的是，甄别口述史料，在制造口述史料时就努力提升其可信度。

## 三　我们接触到的历史文本的产生过程

在讨论提升口述历史可信度的方法之前，我们需要先行分析我们接触到的历史文本的产生过程。在笔者看来，它分为以下九个阶段。

**0**　客观的历史：为当事者（亲见者、亲闻者）所经历，一去不复返。是的，我们可以通过摄像把影像和声音留下来，但我们没法拍摄大脑的活动，而复原当事人思考和决策的过程正是历史研究之关键。

**1**　脑中的历史：客观的历史在大脑中留下的痕迹，也即当事者所认识和把握到的历史。而当事人的观察和认识渗透有期待和理论。我们在观察周围的世界时，往往是处于浏览状态，只有那种合乎预期或者特别奇怪的信息才能吸引人的注意，在大脑中留下印痕，对其他信息则视而不见迅速过滤掉了。

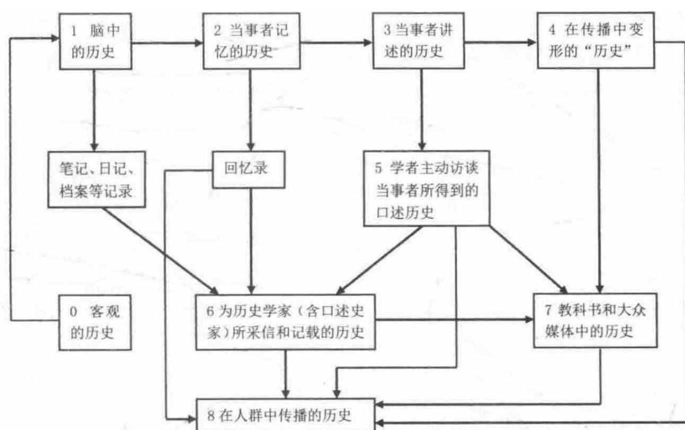
**2**　当事者记忆中的历史：只有极少数脑中的历史或信息会在事发当时

被以或简或繁、或误或正的方式记录下来。然后，头脑中相对较为繁杂的历史迅速隐藏到黑暗的区域或潜意识中，只有一小部分在显意识中时隐时现，而这就是当事者记忆的历史。随着时间的流逝，显意识中关于某时段的历史点越来越少，最终可能全部湮没。

**3**　当事者讲述的“历史”：因为种种原因，当事者会将记忆中的历史讲出来，甚至写下来，而这个过程必然包含取舍或剪裁——从记忆中挖掘出一些点，将其穿成一条比较有条理的线。取舍或剪裁必然涉及当事人的愿望，并合乎他所认可的理论或假设。

**4**　在传播中迅速变形的“历史”：如果当事者讲述的“历史”不同寻常、足够有趣，它会不胫而走。而传播者往往会添油加醋，或者以讹传讹，不管是哪种情况，其结果都是迅速变形，而原本有价值的史料，就变成了传说、故事、小道消息，或者流言蜚语。

**5**　学者主动访谈当事者所得到的口述历史：听到一些传言后，学者带着问题主动去访谈相关人士。然后，把有价值的访谈从声音变成文字，有访谈当时形成的，有回去后誊录、整理出来的，有经受访人签字认可的，其完整性、准确程度各不相同。而这个过程，必然包含对历史记忆的采掘、剪裁和重塑。




九类历史（资料来源：作者自绘）

**6**　为历史学家（含口述史家）所采信和记载的历史：历史学家多方收集各类史料，既包括当事人事发当时的记录、一两天后的追记、天长日久后的回忆录，又包括对当事人、知情人的访谈以及因此而形成的访谈稿。在收集、考证、消化这些史料之后，历史学家运用或明或暗的理论框架，将所采信部分史料连缀成某个有条理的叙事发表出来。这里面既包括对历史事件的记录，也包括对历史事件的解释。而历史解释和科学解释是迥然有别的。科学解释意味着用自然规律和初始条件来演绎出某个结果，初始条件和结果之间是因果关系，这种前后关系是可重复、可检验的。由于人类活动并无多少牢不可破的定则遵循——就连“食色性也”、趋利避害这种

倾向也有例外——历史解释只能靠以己度人来揣测当事人的心理，对当事人的选择做一种相关性的解释，很难重复，很难验证，具有无限的开放性。

**7**　教科书和大众传媒中的历史：历史学家发表史学成果后，教科书作者、大众传媒会对其进行加工、传播和再创造，又会产生一些新的文本。

不少国家的历史教科书具有意识形态性，带着统治阶层的意图。它们对学界研究成果的吸收，往往会拖延较长的时间。而大众传媒，尤其是视听媒体中的历史，不但有意识形态性，还有娱乐性、商业性，戏说味道很浓。

**8**　在人群中传播的大众历史：接触教科书和大众传媒中的历史文本后，人群再对其进行再次、三次……n次传播。跟4类似，文本也会在传播中迅速变形，虽然这种变形可能因有教科书和大众传媒中的文本可供查证而较易得到纠正。

每个人都在亲历自己的历史。但关于自己之外的事情，人们接触到的，通常是第8、7、6类历史文本。口述历史工作者要做的，主要是找到亲历者或见证人，做第5类工作。官方意识形态对第3—8类历史均有压力，并很可能产生重大影响。

## 四　影响口述史可信度的因素

了解历史文本的产生过程后，我们可以进而分析影响口述历史可信度，尤其是口述资料精准度的因素。左玉河教授曾针对这个问题做过精彩的理论探讨[注]。笔者将从自己的经验出发，对此做一些补充。从口述史料产生过程来看，影响其精准度的主要有以下四个因素。

（一）历史真相的多元性（认识论因素）

在前述历史文本的产生过程中，从“历史0”至“历史1”的飞跃是最容易出错的。坊间常见的“唯一历史真相”并不准确，历史真相实际是多元或多层次、多方位的。进而，在当事人大脑中的历史也是多样的。首先，谁都不是全知全能的上帝，对于某段历史，尤其是由众多不同等级人士共同创造的历史而言，每一个当事人，可能都只是“盲人摸象”寓言中的盲人——他们能从自己的角度观察、体会到一部分历史真相，但谁也没有把握说自己掌握了全部的真相。其次，观察渗透理论，不同的知识储备会导致不同的历史当事人看到、体会到、把握到不同的历史真相。正如读书、听课一样，面对同一本书或同一堂课，相关知识储备多、社会阅历丰富、智力高超、目光敏锐的人，可能感觉兴致盎然、醍醐灌顶，学到很多东西，而另一些人，则可能感觉索然无味、昏昏欲睡，全然体会不到其中的妙处。

人们基于事实而产生判断，但对于事实是什么，不同的当事人通常有不同的看法。这在家庭纠纷中，体现得尤其多。对于同一件事，男人和女

人可能有两种截然不同的看法——也许是某人过于感性、善于误解，但公说公有理，婆说婆有理，就是清官也难断这种家务案。对于重大的历史事件，处在不同位置、具有不同知识结构的当事人，也会产生类似的相互矛盾的看法。譬如，晚清之所以出现那么多教案，主要是因为传教士和义和团式乡民对教堂、医院、育婴堂有截然不同的看法。前者认为自己办的是慈善机构，而后者则把其看成是洋鬼子奸淫华人妇女、盗取小儿心肝的场所。

（二）记忆的选择性和准确性（生理因素）

在反映不全、未必准确的同时，人的记忆（“历史2”）还会迅速衰减。首先，人的记忆能力是有限的，对于过去的历史事件，通常只能记下某些场景，而那就是让人印象深刻的部分，就像长焦相机一样，聚焦到了某个地方，该地方清晰，而其他地方的影像就虚化了。其次，人的记忆还会随着时间的流逝而逐渐淡化。据说金鱼只有七秒钟的记忆，蚂蚁只有几十秒的记忆，我们人类的记忆要长久一些，但通常也只能持续较短的时间。只有极少数内容，在经过不断温习、强化之后方能长久记住。

那些被记住了的事情，也并不时常浮现到脑海之中，它们往往需要某些东西触发和勾起，方能被记起。就像一个图书馆一样，绝大部分书都隐藏于一排排的书架后面，只有我们提供了索书号之后，才有少量书被挑拣到前台。

这些可能都是自然选择的结果：先民处于危险之中，需对环境十分警惕，有限的脑内存首先要用于应对现实，对于既往，记住少数突出的点，用它们来勾勒出某个简略的历史图案即可。而新记忆的涌入，会压缩原本存于脑内存的信息，将旧有的历史点渐次驱入硬盘之中。

（三）口述的选择性和准确性（心理因素）

人之差别，不仅体现在理解能力、记忆能力上，还体现在表达能力上。有不少人表达能力差，词不达意，想的是东，说出来的却是西。他们说错了，或者说得模棱两可，当然容易让人产生错误理解。

那些表达能力强，能够以我口说我心的人，在说什么方面也有选择性。如果说出真相就意味着自己会失去一些奖励和头衔，甚至因此而遭到打击或惩罚，他们很可能会选择闭嘴或者说谎。趋利避害，谈正确而不谈错误，回避自己在错误中的责任，夸大自己的成绩中的分量，这些都是人之常情。我在请受访人修订访谈稿时，时常见他们收缩一些说法，因为在口述或闲聊时可以稍微吹吹牛，加工加工，让故事更有戏剧性、更好玩一点，而白纸黑字见真章，需要面对其他当事人、知情人时，他们会变得严谨很多。

据笔者的经验，在口述往事时，当事人或多或少会出现一些偏差。以下是几种常见的情况：

（1）遗忘与想当然：十分的事情当时就只知道三分，接受访谈时只记

得两分，却不肯承认，还逞能说自己无所不知，最后用大量的想当然来跨越证据的鸿沟。

（2）记错与颠倒因果：记错名字、弄混地点、混淆时间是访谈中很常见的事。最后一类失误所带来的后果尤其严重，因为时间混淆可能会导致因果颠倒。

（3）隐瞒与误导：记忆有选择性，叙说更有选择性，人们往往喜欢谈过五关斩六将的事，而不愿讲自己如何败走麦城，有时还故意误导，让访谈人和读者产生错误的印象。

（4）求美与涂抹：人是故事动物，喜欢听故事，也喜欢说故事，并有加工故事、让故事变得更加精彩的倾向。回顾往事时，人们往往会不自觉地对故事进行加工，使其变得更精彩，更漂亮，更有戏剧性。

（5）避讳与变形：谈论往事时，人们还难免会带有情感，难免会为自己和尊长辩护，难免会夸大己方贡献、缩小己方错误，也即多少有些文过饰非。

（6）随风而逝与不负责任：即使有录音笔在前面，受访人说了一阵后也可能会忘记。觉得说的话会随风而逝时，有的不严谨的人会不负责任，胡说八道。

（四）记载的选择性和准确性

在记录和整理访谈稿时，整理者也会犯错误，也会有所选择：

（1）誊录时可能因为自己没听清、缺乏背景知识或理解能力不够等原因，把受访人或访谈人的意思写错。

（2）如果稿件是用于发表的，在整理时通常还需要对誊录稿进行删节，以削去枝蔓，突出主体，变信马由缰的漫谈为主题明确的文章。而抽掉或变更话语的环境后，话语可能会产生歧义。

总之，如果整理稿没经受访人、访谈人仔细审阅和斟酌，就可能曲解他们的意思。

（五）影响历史见证人口述精准度的因素

前面本节（二）、（三）讲的还只是访谈历史当事人的情形，如果受访人并非历史当事人，那么，影响其口述精准度的还有一些因素。

在讨论这个问题之前，我们需要认识信息的传播规律：

（1）在传播过程中，尤其在口口相传时，信息会变形、失真。传播环节越多，相关叙述的可靠性越低。一般说来，在可靠性方面，亲历强于亲见，亲见强于亲闻，亲闻强于道听途说，道听途说强于想当然。

（2）信息的精准度与传播者距现场的远近关系复杂。多数时候，口述者离开历史现场的空间距离越近，也即越是趋近中心地带，对那段历史的了解越真切，越精准。但“不识庐山真面目，只缘身在此山中”，有时也要离开历史现场一定距离才能看得清全貌。多数情况下，口述时间与历史事件的时间距离越近，口述者越能记住细节，所讲内容越可靠。但隔上一段

时间，排除一些疑点和传闻之后，也可能看得更为透彻。通常，口述者与历史事件利害关系越大，他对该事件越关心，因而越知情。但有时候，越是没有利害关系，越能表现得公正和可靠。

## 五　如何针对性地提升口述史的可信度

读了前面所讲的众多影响口述历史可信度的因素后，读者可能会认为：访谈工作遍地都是陷阱，口述历史太不可信了，也不值得去做。

这是因噎废食。历史真相确实难求，但这不能成为我们止步的理由；口述历史确实可疑，但我们要做的应当是努力提升它的可信度。如果说客观的历史是转瞬即逝、难以把握的，而大脑中的历史是肤浅片面、流动变化的，两种历史的真实都不可获得，那么，我们至少可以努力去挖掘记忆的真实、口述的真实。而对研究受访者本人，或者某时代、某地域的群体记忆而言，记忆即使出了错，即使在反映真实的历史时有明显歪曲，它仍然是有价值的。

记忆的真实和口述的真实是可以把握的，只要受访人和访谈人之间建立有信任关系。如果对方信任你，就会跟你说实话，至少不会存心骗你。如果对方存心骗你，其诚信度很成问题，那么，你可能根本就不会采信他的言辞，整理他的录音，他的言说根本就不会被作为口述历史资料保存或使用。

了解影响因素后，我们可以有针对性地提升口述历史的可信度。

（一）找多人谈，找聪明人谈

既然历史真相是多层、多元的，那么，为了更为充分、全面、系统地了解某段历史，我们需要找处于不同位置的多位当事人来访谈。研究事件时，既找处于中心位置的，也找处于边缘位置的；既找起决策领导作用的，也找上传下达、处在枢纽地位的，还要找在基层具体执行的。研究人物时，既访谈传主，传主之亲属、朋友、秘书、学生、下属，又访谈其批评者、对手甚至敌人……

既然对历史的把握在很大程度上取决于知识储备之多少，那么，为了更为准确地了解某段历史，我们应尽量找聪明、睿智、理解能力强、表达能力较强的当事人访谈。那些有幻听、幻视现象，精神不正常的人不宜作为口述历史的访谈对象。当然，如果研究的是某个事件、某项政策对常人的影响，或者某位历史人物、某个历史事件的民间形象，我们还是得多访谈普通人，哪怕其中有些人文化不高、误解能力不弱、看事情并不精准。

（二）找记忆力强的人谈，通过平等对话钩沉出其幽深的记忆

既然人的记忆力有强有弱，且都会随着时间而逐渐衰退，那么，我们应当尽量找记忆力强的人，且在其记忆力尚佳的年龄段来访谈。有些口述史项目主要访谈90岁以上的人，这肯定不是最优选择。对衰老到记忆紊

乱、记忆丧失的当事人进行访谈，已经没有多大的意义。毕竟，历史并不是活得最久的当事人的胡说八道。访谈需趁早。据笔者的经验，访谈身体还比较健康、头脑还比较敏锐、记忆力还相当好的70岁左右的老人，所得收获通常比访谈八九十岁的人要大得多。

既然人的许多记忆不知道藏在什么地方，需要触发和提醒才能想起，那么，我们应努力做好这种触发工作。好的口述历史必然是对谈，而不是局外人所想象的一人（受访人）说一人（访谈人）记。在开始访谈之前，我们应当做大量的案头工作，对所谈的事情、人物、机构及其背景有较多的了解，对所谈议题有精到的见地。换句话说，我们应当具备与受访人平等对话的能力——在从他们那里获得史料和史识的同时，也能够给受访人提供新史料（来自于档案文献或其他当事人、以前不为受访人所知道的史料）、新视角（受访人没用过的视角）、新观点（受访人没想到过的观点）等，从而令这种访谈，变成史料汇集、视角碰撞、观点交锋的场所，以及更新的观点、更高的智慧的产生地。如果我们的准备时间不够，或者学识尚远不及受访人，还不能靠知识和智慧吸引人，那么，我们至少要靠热忱和理想主义情怀感染人。一旦受访人对访谈人建立了信任关系，谈兴被激发了起来，访谈就会变得愉悦，甚至成为难得的高峰体验。而受访人心灵深处的记忆也会因此而得以激活，并一吐为快。

（三）录音，并加问一些问题、一些人

遗忘、记错、避讳、隐瞒、涂抹等都出自人性之弱点，甚至人之本能，因而是难以避免的。怎么应对呢？笔者主要采取了以下几种方法：

（1）一定要录音，且让对方知情。这是口述历史工作的基本规范。没有录音，也没有现场笔录的，只能是姑妄言之，姑妄听之。

（2）加问一些问题。譬如“您当时在现场吗”、“您是如何知道这件事的”之类问题，分辨出讲述者和事件的关系，到底是亲历、亲见、亲闻，还是道听途说、想当然。如果只是道听途说、想当然，如果真相对讲述者的切身利益有不良影响，研究者和读者就可只采取“姑且听之”的态度。

（3）多访问一些历史当事人。让这些人的言论相互甄别，相互印证。相合的可信度提升，相互矛盾的则存疑。

（四）分四步整理访谈

既然誊录时容易出现理解错误，我们就不能轻信速记员的誊录稿，对于有疑问的地方一定要重听录音。既然整理时也难免会有理解错误，我们一定要将整理稿发给受访人、访谈人，请其审阅、改定，并以签字的方式表示认可。这也是改正口述时那些吹牛言论的机会。如果因种种原因整理稿未经受访人、访谈人审定，那么，其可信度会打折扣。

对于访谈整理工作，笔者的认识是，人的精力很有限，作为训练有素的历史研究者，我们得把很有限的精力用到较有价值的工作上去，而大部分的访谈并没有将录音全文整理出来的价值（也许两小时的谈话，较有价

值的只是其中的两分钟，将那两分钟整理出来即可）。即使是那些价值略高、可以整理出全文的访谈，也未必达到了发表所要求的水准，值得报纸、刊物花费宝贵的版面去刊登。一般说来，好的访谈是充分准备、机缘巧合、辛苦耕耘的产物，甚为难得。

依笔者的经验，全文整理价值较高的访谈，有如下几个步骤：

第一步，将语音变成文字，所得为誊录稿。可请速录人员做前期工作，但他们难免会出大量错误。

第二步，初步整理誊录稿，将其变成较有可读性的文字，所得为访谈初稿。

第三步，将访谈初稿送交受访人审阅，经受访人、访谈人、整理人商谈、修改多次，并经受访人签字确认，得到访谈定稿。此稿通常篇幅较长，所谈内容繁杂，可存诸档案馆，或发布于口述历史网站。

若访谈稿对某个重要问题有较系统的介绍，则可进入第四步，进一步修订确认稿，将其整理成整理人、访谈人、受访人合写的比较严格的论文；通常需要添加导言以凝练主题；删掉一些与主题关系不密切的枝蔓；以添加注释的方式修正受访人的“错误”、补充整理人的研究所得（包括文献研究所得和访谈其他当事人、见证人所得）；增补参考文献等。此稿可能包含对访谈人的商榷意见，如果不涉及对正文中受访人所谈内容的修订，不一定需要再次经受访人过目确认。

值得给报纸、期刊投递的是走完了第四步，经过了多轮修订、完善，凝练、提升了价值的访谈稿，而不是“我说你记”、很少互动、缺乏深度的口授稿或者散漫的闲谈稿。投递后面那两类稿件，必然会让人质疑口述历史的学术价值；而走完前述四个步骤、完成前一类稿件，所耗心力，未必少于访谈人或整理人独自写一篇论文。

近现代研究离不开对重要当事人的访谈，而因为生理、心理和认识方面的原因，口述资料的精准度会或多或少存在问题。但这些问题并不是不能克服的，就像文献史料、实物史料所存在的问题不是不能克服的一样。

通过具体分析影响口述精准度的因素，我们可以采取一些针对性的方案以提升口述历史文本的可信度。

高质量的口述历史文章不是简单地从某位历史当事人脑海中钩沉某个既有的清晰的历史画面，而是访谈、整理人从多位历史当事人的记忆和实物、文献中建构、创造出一种前所未见的历史图景。与历史当事人、见证人合作，创造出洞若观火、充满真知灼见的历史作品，是口述历史工作的最大魅力之所在。

本文初发于《社会科学论坛》2016年第10期，第101—111页。

1. 左玉河：《中国口述史研究现状与口述历史学科建设》，《史学理论

研究》2014年第4期，第61—67、160页。
2. 谢文纬：《走进老人心灵的深处》，东方出版社2014年版。
3. 傅光明等：《谁为老舍收尸》，见王俊义、丁东主编《口述历史》第一辑，中国社会科学出版社2003年版，第243—267页。
4. 王扬宗：《中国当代科学的历史研究刍议》，《中国科技史杂志》2007年第4期，第376-385页。
5. 王东、罗明月：《〈列子〉撰写时代考——从词汇史角度所作的几点补证》，《西南交通大学学报（社会科学版）》2009年第6期，第1—7页。
6. 廖育群：《两汉医学史的重构》，《科学文化评论》2005年第4期，第46—64页。
7. 谢泳：《建立中国现代文学史料学的构想》，《文史争鸣》2008年第7期，第66—93页。
8. 左玉河：《历史记忆、历史叙述与口述历史的真实性》，《史学史研究》2014年第4期，第9—21页。